

**ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI
TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK KELAS V SDN 01 TRIMODADI
LAMPUNG UTARA**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan(S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



Oleh:

**MAR'ATUS SHOLEHA
NPM : 1511100213**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H / 2019 M**

**ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI
TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK KELAS V SDN 01 TRIMODADI
LAMPUNG UTARA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

Oleh:

MAR'ATUS SHOLEHA

NPM : 1511100213

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing I : Indra Gunawan, M.T

Pembimbing II : Hasan Sastra Negara, M.Pd.



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H / 2019 M**

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 01 Trimodadi Lampung Utara, berdasarkan pra penelitian menunjukkan bahwa hasil belajarnya terbelang rendah serta didalam kelas yang saya teliti kepribadian peserta didik nya memiliki kepribadian beraneka ragam. Oleh karena itu peneliti akan mengambil data mengenai proses pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian *Hippocrates Galenus* SDN 01 Trimodadi Lampung Utara. Tahap yang digunakan dalam Analisis pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian menurut Polya.

Penelitian menggunakan tehnik purposive sampling dalam pengambilan data. Instrumen utama adalah peneliti dan instrument bantu adalah hasil tes tertulis dan hasil wawancara pada masalah matematika pada tahap I dan tahap II Teknik analisis data meliputi ; (1) data deskripsi hasil tes tertulis dan hasil wawancara ; (2) dianalisis dari tes tertulis dan hasil wawancara; (3) kemudian ditarik kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan; (1) proses pemecahan masalah tipe kepribadian kolerik sudah mampu melewati keempat tahap dengan baik namun kurang sempurna pada tahap pemeriksaan kembali jawaban akhir. (2) Proses pemecahan masalah tipe kepribadian melankolik sudah dapat melalui keempat tahap akan tetapi masih ada kesalahan pada tahap melaksanakan rencana dalam hal perhitungan.(3) Proses pemecahan masalah tipe kepribadian sanguinis terbelang kurang mamapu memenuhi keempat tahap proses pemecahan masalah.(4) Proses pemecahan masalah tipe kepribadian plegmatis mampu melaksanakan keempat tahap proses pemecahan masalah dengan baik akan tetapi masih ada kesalahan dalam tahap melakukan rencana dalam hal perhitungan.

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721)703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK
KELAS V SDN 01 TRIMODADI LAMPUNG UTARA**

Nama : **MAR'ATUS SHOLEHA**
NPM : **1511100213**
Jurusan : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI
Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I **Pembimbing II**


Indra Gunawan, M.T
NIP. 19720801 200604 1 002


Hasan Sastra Negara, M.Pd
NIP. 19720801 200604 1 002

Mengetahui
Ketua Prodi PGMI


Srofniida Ifrianti, M.Pd
NIP. 196910 03199702 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN PESERTA DIDIK KELAS V SDN 01
TRIMODADI LAMPUNG UTARA** disusun oleh: **MAR'ATUS SOLEHA,
NPM. 1511100213, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah** Telah di
Ujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada
hari/tanggal: jum'at 24 Mei 2019, pada pukul 13:00-15:00 WIB, tempat: Ruang
Sidang PGMI.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd

Sekretaris : Anton Tri Hasnanto, M.Pd

Penguji Utama : Nurul Hidayah, M.Pd

Penguji Pendamping I : Indra Gunawan, M.T

Penguji Pendamping II : Hasan Sastra Negara, M.Pd

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd

NIP. 19560810 198703 1 001

MOTTO

لَهُ مُعَقِّبَتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ^ج وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya: bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, Maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.

(AR-Ra'd(13):11)¹

¹ Departemen Agama RI, *Al- Quran dan Terjemah* (Bandung: CV Diponegoro, 2005), h. 448.

PERSEMBAHAN

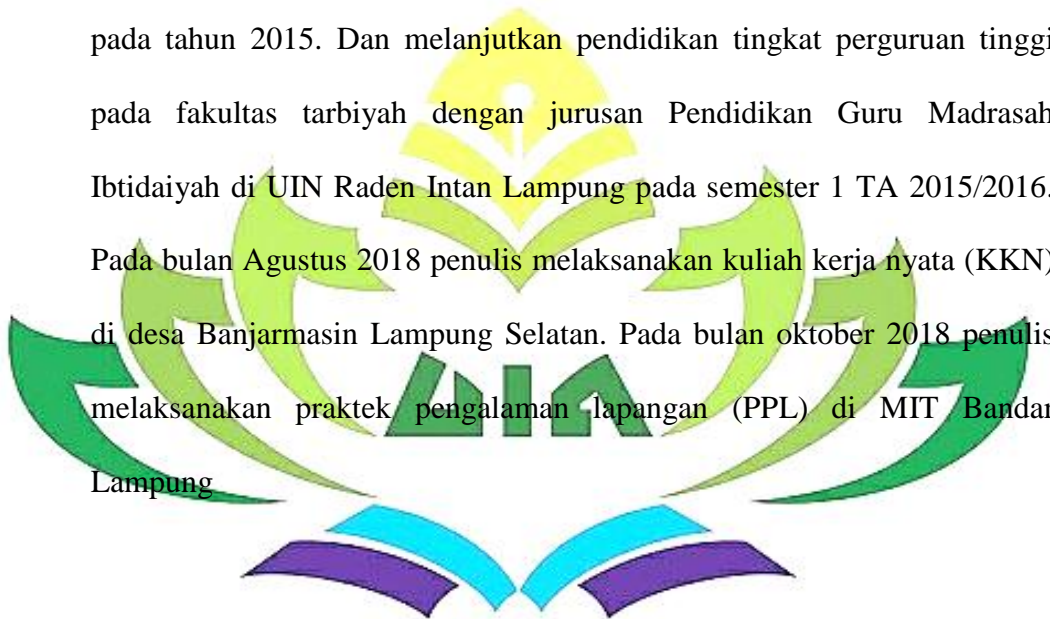
Dengan penuh rasa syukur saya ucapkan Alhamdulillahirabbil'alamin kepada Allah SWT, karena berkat- Nya saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Karya kecil ini ku persembahkan untuk :

1. Kedua Orang Tuaku tercinta, Ayahanda Sutejo dan Ibunda Ngaliyem, yang telah bersusah payah membesarkan, mendidik, dan membiayai selama menuntut ilmu serta selalu memberiku dorongan, semangat, do'a,, nasihat, cinta dan kasih sayang yang tulus untuk keberhasilanku. Engkaulah figure istimewa dalam hidup ku.
2. Adikku tersayang, Afifah Fauziyah yang senantiasa memberiku motivasi demi tercapainya cita-citaku, semoga Allah berkenan mempersatukan kita sekeluarga kelak di akhirat.
3. Keluarga besar ku yang ku cintai dan kusayangi, yang telah mendukung serta memberi motivasi. Tiada kata yang mampu ku ucapkan sebagai ucapan terimakasih ku yang mana selama ini telah banyak sekali membantu selama dibangku perkuliahan, semoga Allah SWT yang akan membalas Nya.
4. Almamater Tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang aku banggakan.

RIWAYAT HIDUP

Mar'atus Sholeha, dilahirkan di Trimodadi pada tanggal 5 Maret 1997, anak pertama dari pasangan bapak Sutejo dan Ibu Ngaliyem.

Pendidikan dimulai dari sekolah dasar Negeri (SD) 2 Trimodadi dan selesai pada tahun 2009. Sekolah menengah pertama (SMP) Abung Selatan pada tahun 2012. Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 01 Lampung Utara dengan mengambil jurusan Ilmu pengetahuan Alam (IPA) selesai pada tahun 2015. Dan melanjutkan pendidikan tingkat perguruan tinggi pada fakultas tarbiyah dengan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di UIN Raden Intan Lampung pada semester 1 TA 2015/2016. Pada bulan Agustus 2018 penulis melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN) di desa Banjarmasin Lampung Selatan. Pada bulan oktober 2018 penulis melaksanakan praktek pengalaman lapangan (PPL) di MIT Bandar Lampung



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr, Wb

Alhamdulillah segala puji hanya bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah- Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan UIN Raden Intan Lampung .
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, dan Ibu Nurul Hidayah, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung .
3. Bapak Indra Gunawan, M.T. selaku pembimbing I dan Bapak Hasan Sastra Negara, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (khususnya jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah) yang telah

memberikab ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

5. Ibu Dulyati, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 01 Trimodadi Lampung Utara, Ibu ida wati, S.Pd selaku wali kelas V SDN 01 Trimodadi Lampung Utara serta staf, karyawan dan seluruh peserta didik yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penelitian skripsi ini.
6. Teman-teman mahasiswa angkatan 2015 khususnya jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, terima kasih untuk kebersamaan dan kekompakan kalian.
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu oleh penulis yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Almamaterku tercinta UIN Raden Intan Lampung yang ku banggakan.

Semoga segala bantuan yang diberikan dengan penuh keikhlasan tersebut mendapat anugerah dari Allah SWT. Amiin Ya Robbal Alamiin, selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangatlah penulis harapkan untuk perbaikan dimasa mendatang.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.

Bandar Lampung, Maret 2019

Mar'atus Sholeha

NPM. 1511100213

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	11
C. Batasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	12
F. Manfaat Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pemecahan Masalah Matematika	13
1. Pengertian Pemecahan Masalah.....	13
2. Kriteria Pemilihan Bahan Pelajaran Berbasis Masalah	16
3. Tahapan Pembelajaran Berbasis Masalah.....	18
4. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis masalah	19
5. Pengertian Matematika	20
6. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	22
7. Kemampuan Pemahaman Matematis	24

8. Pengertian Kepribadian.....	26
9. Tipe Kepribadian	29
10. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kepribadian Anak	33
B. Penelitian Yang Relevan	35
C. Kerangka Berpikir	36

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	39
B. .. Subjek Penelitian	40
C. Objek Penelitian	40
D. Data Penelitian.....	40
E. Sumber Data	40
F. Teknik Pengumpulan Data	41
1. Tes.....	41
2. kuisisioner.....	41
3. Teknik Nonprobability Sampling	42
4. Metode Think Aloud	42
G. Instrumen Penelitian.....	43
H. Teknik Validitas Data.....	44
I. Teknik Analisis Data.....	44
1. Data Redution (Reduksi Data).....	45
2. Data Display (Penyajian Data)	45
3. Menarik Kesimpulan	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	47
B. Hasil Intrumen Penelitian.....	48
1. Intrumen Angket Tipe Kepribadian.....	48

2. Instrumen Tes Soal essay Pemecahan Masalah Matematika.....	49
C. Deskripsi Penentuan Subjek.....	50
D. Deskripsi Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika	51
1. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Kolerik Pada Tahap I	52
2. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Kolerik Pada Tahap II.....	57
3. Triangulasi Data Proses Pemecahan Masalah Materi FPB	
dan KPK Dengan Tipe Kepribadian Kolerik Tahap I dan II.....	62
4. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Melankolik Pada Tahap I.....	63
5. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Melankolik Pada Tahap II	68
6. Triangulasi Data Proses Pemecahan Masalah Materi FPB	
dan KPK Dengan Tipe Kepribadian Melankolik Tahap I dan II.....	73
7. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Sanguinis Pada Tahap I	74
8. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Sanguinis Pada Tahap II.....	78
9. Triangulasi Data Proses Pemecahan Masalah Materi FPB	
dan KPK Dengan Tipe Kepribadian Sanguinis Tahap I dan II.....	83
10. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Plegmatik Pada Tahap I	84
11. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian	
Plegmatik Pada Tahap II.....	89
12. Triangulasi Data Proses Pemecahan Masalah Materi FPB	
dan KPK Dengan Tipe Kepribadian Plegmatik Tahap I dan II.....	94

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan..... 100

B. Saran 102

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemecahan masalah dalam matematika merupakan proses dimana seorang peserta didik menerima tantangan berupa persoalan matematika yang pemecahan masalahnya memerlukan ide matematika. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun pada saat proses pemecahan masalah, peserta didik memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk kemudian diterapkan dalam pemecahan masalah.

Tercantum dalam kurikulum matematika sekolah dasar tujuan dari adanya matematika yakni supaya peserta didik bisa menerima perubahan dunia yang berkembang dengan pesat. Pendidikan merupakan salah satu hak dasar manusia, sebagai insane yang dikarunia akal pikiran².

Arti dari pendidikan itu sendiri merupakan suatu usaha untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada dimasyarakat. Pengetahuan adalah kebutuhan yang wajib dicukupi semasa hidupnya³. Selain dari pada itu tanpa adanya pendidikan sama sekali mustahil suatu

² Chairul Anwar, *Hakikat Manusia*, (Yogyakarta: Suka –Press, 2014), h. 1

³ Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 2.

kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. Oleh sebab itu, pendidikan dapat dikatakan sebagai kebutuhan mutlak yang wajib dipenuhi semasa hidupnya, selain dari itu pengetahuan dapat dikatakan aktivitas dalam meningkatkan kepribadian dengan jalan membina potensi pribadinya, baik itu jasmani dan rohani.

Firman Allah SWT dalam surat Ali-imran:159

فِيمَا رَحْمَةٍ مِّنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظًا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ



Artinya: “Maka berkat rahmat dari Allah-lah engkau ((Muhammad) Berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. karena itu ma'afkanlah mereka, mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, Maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.”⁴

Dalil di atas dapat dikatakan bahwa manusia di harapkan memiliki sikap lemah lembut serta berkepribadian baik (Rohani & Jasmani). Selain dari pada itu berperilaku baik merupakan perintah Allah SWT. Pendidikan merupakan salah satu wadah untuk menggali serta mengembangkan potensi yang kita miliki. Perlu diketahui bahwasannya kini makin luasnya perubahan masa yang begitu cepat maka dari itu, kualitas pendidikan harus memadai guna memenuhi kebutuhan akan

⁴ Al-Quran dan Terjemah, Departemen Agama RI, (Bandung: Diponegoro, 2005)

ketersediannya generasi penerus bangsa yang berkualitas dan memiliki daya saing. keterampilan serta keahlian sangat diperlukan di era globalisasi seperti saat ini karena daya saing semakin tinggi. Terutama didunia pendidikan.

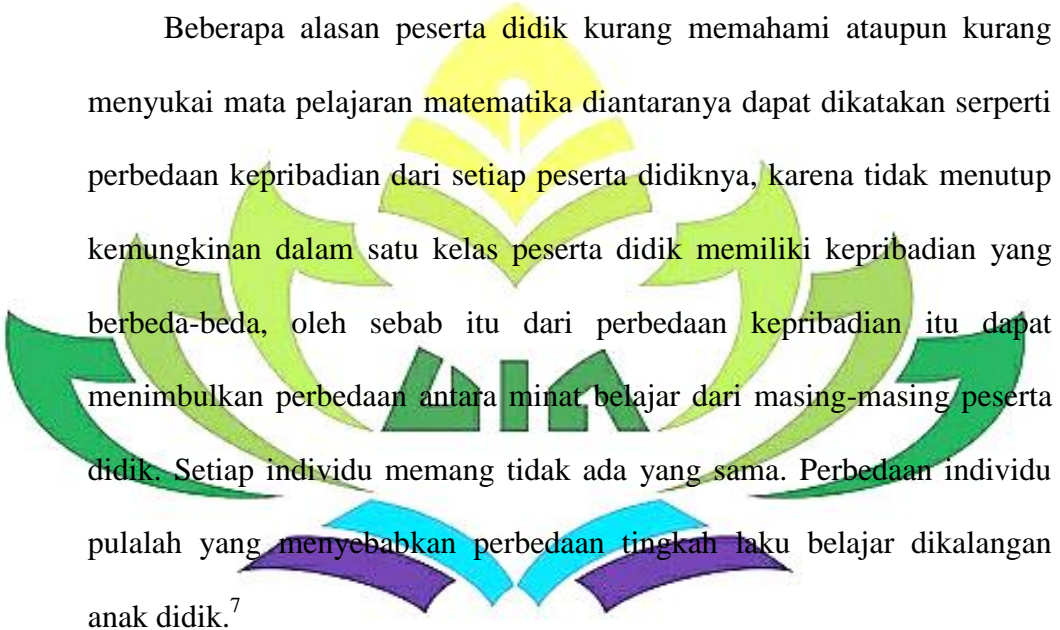
Matematika merupakan mata pelajaran dasar, ditingkat sekolah dasar ataupun sekolah menengah, matematika berasal dari kata latin matematika yang mulanya diambil dari bahasa Yunani mathematike yang berarti mmepelajari, kata tersebut mempunyai asal katanya mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu (knowlwdge, science).⁵ matematika ini merupakan mata pelajaran yang membutuhkan pola fikir yang logis, kritis. yang mana peserta didik diharapkan mampu berfikir secara logis dalam memecahkan permasalahan yang ada di matematika. Kemampuan pemecahan masalah itu sendiri merupakan kompetensi inti dalam kurikulum matematika yang harus dimiliki peserta didik. Melalui pemecahan masalah, aspek-aspek yang penting dalam pembelajaran matematika dapat dikembangkan dengan baik.

Newell & Simon menyatakan bahwa masalah sebagai suatu pertanyaan dimana seseorang ingin pertanyaan tersebut dapat dipecahkannya akan tetapi dia tidak mengetahui serta merta bagaimana cara untuk menyelesaikannya.⁶ peserta didik harus merencanakan terlebih dahulu prosedur yang akan digunakan dalam memecahkan persoalan

⁵ Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*, (Bandar Lampung: AURA, 2016), h. 1.

⁶ Nana Hasanah., Mardiyana. Sutrima, “ Analisis Proses Berfikir siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert dan Introvert Gender”, *Jurnal Terampil*, h. 422

tersebut. Dan dalam memecahkan masalah matematika maka peserta didik melakukan proses berpikir logis agar dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. peserta didik ada yang merasa kesulitan untuk memahami serta memecahkan persoalan yang ada di mata pelajaran matematika. hal ini membuat sebagian peserta didik kurang menyukai dan tertarik dengan mata pelajaran matematika, sedangkan matematika itu sendiri merupakan salah satu diantara mata pelajaran yang penting disekolah dasar. Strategi serta kreativitas guru sangat diperlukan dalam mengolah suatu materi, agar peserta didik lebih mudah untuk memahami materi tersebut.



Beberapa alasan peserta didik kurang memahami ataupun kurang menyukai mata pelajaran matematika diantaranya dapat dikatakan seperti perbedaan kepribadian dari setiap peserta didiknya, karena tidak menutup kemungkinan dalam satu kelas peserta didik memiliki kepribadian yang berbeda-beda, oleh sebab itu dari perbedaan kepribadian itu dapat menimbulkan perbedaan antara minat belajar dari masing-masing peserta didik. Setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individu pulalah yang menyebabkan perbedaan tingkah laku belajar dikalangan anak didik.⁷

Guru seharusnya mengenal macam-macam kepribadian peserta didiknya, serta mengetahui bagaimana cara menyikapi dari perbedaan kepribadian peserta didiknya. Karena hal tersebut merupakan suatu factor pendukung kualitas pendidikan, selain dari pada itu akan memudahkan

⁷ Abu Ahmadi, Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), H.77

guru dalam menemukan potensi yang dimiliki peserta didiknya. Karena dalam satu kelas tidak menutup kemungkinan terdapat berbagai ragam kepribadian yang tidak mudah untuk disama ratakan pola pembelajarannya. Karena dalam setiap kepribadian memiliki cara tersendiri dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya, sehingga demikianlah pentingnya seorang guru memahami perbedaan kepribadian peserta didiknya. kepribadian terdiri atas pola fikir, perasaan dan tingkah laku, kemampuan dan potensi dimiliki seseorang. Selain dari pada itu kepribadian satu dengan yang lainnya belum tentu sama. dari perbedaan itu dapat dikatakan bahwa setiap orang mempunyai tingkahlaku yang beraneka ragam, jadi dapat dikatakan bahwa setiap orang mempunyai cara pikir yang beraneka ragam. berdasarkan pada realita yang ada bahwa tingkah laku seseorang bervariasi. Psikologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang perilaku dan jiwa manusia, baik perilaku peserta didik maupun orang lain.⁸

Menurut Kuntjojo tipologi *Hippocrates Galenus* merupakan pendapat seorang filsuf di zaman Yunani kuno, yang bernama *Hypocrates*, yang berpendapat bahwa didalam tubuh manusia terdapat empat zat cair dengan sifat yang berbeda-beda yaitu: Sifat kering terdapat dalam chole (empedu kering), Sifat basah terdapat dalam melanchole (empedu hitam), Sifat

⁸ Chairul Anwar, *Teori-teori Pendidikan*, (Yogyakarta: IRCiSoD, 2017), H.5

dingin terdapat dalam phlegm (lendir), Sifat panas terdapat dalam sanguinis (darah).⁹

Secara umum tipe kepribadian *Choleris* memiliki sifat yang mudah emosi, mudah tersinggung. Sedangkan tipe kepribadian *Melancholis* sifatnya tertutup, rendah diri mudah sedih, sering putus asa. Tipe Kepribadian *Plegmatis* memiliki sifat lamban, apatis, pasif pemalas. Tipe *Sanguinis* sifat yang dominan dimilikinya yakni cekatan, periang, mudah bergaul.

Kepribadian merupakan system psikofisik yang bersifat dinamis dan berpengaruh terhadap cara khas seseorang dalam menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.¹⁰ Jadi kepribadian seseorang itu berkaitan dengan lingkungan sekitar, termasuk cara dia bersosialisasi dengan masyarakat. Cara dia menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari. hubungan antara kepribadian dengan lingkungan sangatlah erat yakni seseorang akan menerapkan kepribadiannya dalam berinteraksi, bertindak dengan lingkungan sekitarnya, serta kedua-duanya saling mempengaruhi. Kepribadian dapat mempengaruhi lingkungan, serta lingkungan dapat mempengaruhi kepribadian seseorang.

⁹ Sofri Rizka Amalia, An Nur Ami Widodo, Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Melalui Model PBI Berbasis Etnomatematika Ditinjau dari Kepribadian Topologi Hippocrates, Galenus Tipe Choleris dan Phlegmatis, Jurnal Aksioma Vol.0., No 1, Juli 2018 e-ISSN 2579-7646, H.4

¹⁰ Barnawi, M.Arifin, *Micro Teaching*, (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media, 2017), h. 183.

Sebagaimana Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah Al-Luqman (13): 14

وَلَا تُصَعِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ

فَخُورٍ

Artinya: dan janganlah kamu memalingkan mukamu dari manusia (karena sombong) dan janganlah kamu berjalan di muka bumi dengan angkuh. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang sombong lagi membanggakan diri.¹¹

Karli mengungkapkan konstruktivisme merupakan suatu pandangan tentang proses pembelajaran yang menyatakan bahwa proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif yang hanya dapat diatasi melalui pengetahuan diri dan pada akhir proses belajar pengetahuan akan dibangun oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkungan.¹² Jadi peserta didik secara tidak langsung akan memperoleh pengalaman hidup dari apa yang telah terjadi dalam hidupnya yang berhubungan dengan lingkungan sekitar. Sebagai guru kita hanya memfasilitasi, mengarahkan dan selanjutnya peserta didik bertindak secara langsung dengan alam sekitar atau pengalamannya sendiri. peserta didik perlu dikondisikan untuk terbiasa memecahkan masalah, serta menemukan hal-hal yang berguna bagi dirinya. Dalam hal ini guru tidak

¹¹ Al- Qur'an dan Terjemah, Departemen Agama RI, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2005)

¹² Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*, (Jakarta:Kencana,2014), h.136.

diperkenankan untuk memberikan semua pengetahuan kepada peserta didik, melainkan peserta didik harus membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

Teori konstruktivistik yakni bahwa prinsip yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada peserta didik, melainkan peserta didik harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Dalam teori ini peserta didik dilatih untuk mandiri menemukan hal apa saja yang ditemuinya selama proses pembelajaran, melihat serta mengembangkan dari apa yang telah dilakukannya.

Dilihat dari hasil observasi yang penulis lakukan dengan cara wawancara pada tanggal 06 September 2018 di SDN 01 Trimodadi, Kecamatan Abung Selatan Kabupaten Lampung Utara. Ditemukan bahwa pada sekolah tersebut peserta didiknya memiliki kepribadian yang beraneka ragam, dan pada saat observasi tersebut penulis berkesempatan untuk dapat mewawancarai wali kelas V bahwasannya beliau menyampaikan hal terkait peserta didiknya tersebut yakni cara belajar yang berbeda-beda, kepribadiannya, sehingga terkadang beliau sendiri ini merasa kesulitan dalam proses pembelajarannya¹³. Jika dilihat dari hasil ulangan harian nilai nya masih dalam taraf standar, hanya beberapa peserta didik yang mampu melebihi nilai standar. Hal ini yang membuat peneliti tertarik untuk mendalami penelitian ditempat tersebut. Selain dari pada itu

¹³ Hasil Wawancara dengan wali kelas V SDN 01 Trimodadi , 13 September 2018.

peserta didiknya ini sangat antusias jika dalam proses pembelajaran ini diselingi dengan latihan dan kemudian ada pemberian reward berupa nilai lebih yang akan didapatnya. Dan untuk mengatasinya permasalahan tersebut maka diperlukan metode yang tepat dalam menyikapi permasalahan yang ada, yakni dengan cara metode kompetisi.

TABEL 1.1
Data Siswa Pada Saat Penyebaran Soal Essay yang Memperoleh Nilai
Dibawah KKM dan Diatas KKM Kelas V SDN 01 Trimodadi.

NO	Kelas	Bentuk	Materi	Hasil	
				$x < 73$	$x \geq 73$
1	V	Soal essay	Pecahan, FPB, Persen	13	7

sumber: Hasil Penyebaran soal Essay Terkait Pemecahan Masalah di SDN 01 Trimodadi.¹⁴

Berdasarkan data pada Tabel diatas dapat yang memenuhi kriteria ketuntasan minimum 73 jika dilihat dari table tersebut bahwa siswa kelas V dengan jumlah siswa 20. Jika kita lihat dari hasil observasi melalui penyebaran angket dapat diketahui hasilnya, yang mendapat nilai $x < 73$ yaitu 13 siswa dan yang mendapat nilai $x \geq 73$ sejumlah 7 siswa. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dikelas tersebut nilai yang diperoleh masih terbilang rendah karena yang memenuhi KKM belum mencakup 50 % dari jumlah siswa nya. Menurut pengamatan selama proses pelaksanaannya peserta didik kesulitan dalam memahami maksud dari soal itu seperti apa cara penyelesaiannya, karena soal tersebut berbentuk cerita yang kemudian cara penyelesaiannya dengan menemukan masalahnya dalam cerita tersebut kemudian dilanjutkan dengan langkah-

¹⁴ Hasil Penyebaran soal pemecahan Masalah Matematika 19 November 2018.

langkah yang sesuai dengan teorinya. Dalam hal ini peserta didik merasa kesulitan dalam memahaminya sehingga banyak yang hasilnya kurang memuaskan, mereka merasa dipusingkan dengan soal yang ada. Ditambah dengan ada sebagian peserta didik yang memang belum memahami konsep dari materi tersebut, dan kurangnya kemampuan peserta didik dalam berfikir logis dalam menyelesaikan soal cerita tersebut.

Proses pemecahan masalah peserta didik tidak selalu sama antara peserta didik yang satu dengan peserta didik lainnya. Banyak hal yang menyebabkan perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika diantaranya perbedaan kemampuan dalam memproses informasi yang diperoleh, selanjutnya tingkah laku berpengaruh dalam penyelesaiannya. Hal itu membedakan antara yang satu dengan yang lainnya. Dapat disimpulkan bahwa setiap orang mempunyai tingkah laku yang beraneka ragam, hal itu yang menyebabkan proses pemecahan masalah setiap individu berbeda-beda pula.

Menurut hasil pra-survey dan berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “ANALISIS PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS V SDN 01 TRIMODADI DITINJAU DARI TIPE KEPERIBADIAN.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka muncul berbagai masalah yang teridentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya minat peserta didik dalam mata pelajaran matematika
2. Adanya keaneka ragaman tipe kepribadian peserta didik s
3. Tingkat ketuntasan peserta didik kelas V SDN 01 Trimodadi pada hasil ulangan harian dan hasil angket masih terbilang rendah.

C. Batasan Masalah

Agar peneliti lebih terarah maka ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi pada pola hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada siswa Kelas V SDN 01 Trimodadi
2. Dalam penelitian ini penulis hanya meneliti proses pemecahan masalah matematika, yang dilakukan di Sekolah Dasar (SD) pada pokok bahasan FPB dan KPK di tinjau dari tipe kepribadian *Choleris*, *Melancolis*, *Plegmaris Sanguinis*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah diatas maka penulis merumuskan masalah sebaga berikut:

“Bagaimana proses pemecahan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian. *Choleris*, *Melancholis*, *Plegmatis*, *Sanguinis*”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan :

“Untuk mengetahui proses pemecahan masalah matematika pada tipe kepribadian *Chooleris*, *Melancholis*, *Plegmatis*, *Sanginis*.”

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik

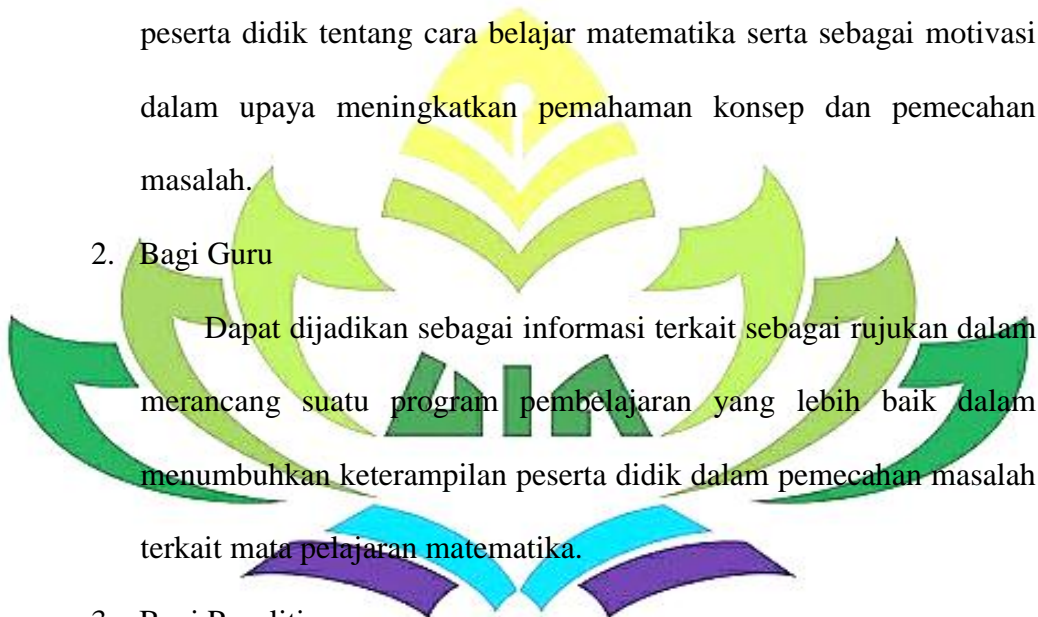
Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan peserta didik tentang cara belajar matematika serta sebagai motivasi dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep dan pemecahan masalah.

2. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai informasi terkait sebagai rujukan dalam merancang suatu program pembelajaran yang lebih baik dalam menumbuhkan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah terkait mata pelajaran matematika.

3. Bagi Peneliti

Mendapat wawasan dan pengalaman praktis dibidang penelitian, selain itu hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai bekal bila sudah menjadi tenaga pendidik.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pemecahan Masalah Matematika

1. Pengertian Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah dalam matematika merupakan suatu proses dimana seorang peserta didik atau kelompok menerima tantangan yang berhubungan dengan persoalan matematika dimana cara penyelesaiannya tidak langsung ditentukan dengan mudah dan penyelesaiannya menggunakan ide matematika¹⁵. Pemecahan masalah matematika dapat dikatakan sebagai cara menyelesaikan suatu masalah, dalam masalah tersebut terdiri atas tantangan serta tidak dapat diselesaikan dengan suatu prosedur saja dalam pengerjaannya sangat dibutuhkan adanya kreativitas dan logika berpikir. Rumusan pemecahan masalah yang dikemukakan polya yakni, mengerti akan permasalahannya, menata rencana pemecahan masalah, mengerjakan soal pemecahan masalah, mengecek hasil dari proses pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan proses menyelesaikan masalah. Dalam hal ini menggunakan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika, pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajarannya maupun penyelesaiannya memungkinkan peserta didiknya memperoleh

¹⁵ Sri dewi, Jurnal, “Analisis Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Tipe Visual Berbasis Realistic Mathematics Education”, Volume 3, NO 2, September 2013, h. 43

pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada masalah yang bersifat tidak rutin.

Mayer mendefinisikan pemecahan masalah sebagai suatu proses banyak langkah dengan di mana pemecah masalah harus menemukan hubungan antara pengalaman (skema) masa lalunya dengan masalah yang sekarang dihadapinya dan kemudian bertindak untuk menyelesaikannya. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal yang penting dalam matematika itu sendiri maupun dalam pembelajarannya, karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya peserta didik.

Pemecahan masalah merupakan metode penyajian materi dengan cara peserta didik dihadapkan pada suatu problem kemudian dicari solusinya atau diselesaikan baik sendiri atau bersama-sama.¹⁶ cara ini biasanya focus pada pemecahan masalah yang masuk akal, logis, benar dan tepat, pada proses pemecahan masalah dengan penentuan alternative yang berguna saja, metode ini baik untuk melatih ketangkapan peserta didik dalam memecahkan masalah-masalah yang ditemui di kehidupan sehari-hari, perlu kita ketahui bahwa tidak ada manusia yang tidak pernah merasa sakit serta ditimpa masalah yang mana harus diselesaikan secara rasional.¹⁷

Menurut *killen* pemecahan masalah sebagai strategi pembelajaran yang mana merupakan suatu teknik di mana masalah digunakan secara langsung sebagai alat untuk membantu siswa memahami materi pelajaran

¹⁶ Muklis Anwar, *Pembelajaran PPKN*, (Semarang: Wisma Putra Semarang, 2016), .h. 21

¹⁷ Ibid. h. 22

yang sedang dipelajari.¹⁸ Masalah itu sendiri merupakan penyimpangan atau kesenjangan antara apa yang seharusnya dengan apa kenyataan terjadi, antara rencana dan pelaksanaan, antara harapan dengan kenyataan¹⁹. secara umum suatu masalah didefinisikan sebagai suatu keadaan atau kesenjangan antara harapan dan kenyataan. masalah dapat dikatakan sebagai gabungan antara kebutuhan yang diinginkan dan kebutuhan yang ada.

Menurut Robert L. Solso pemecahan masalah merupakan hasil pemikiran yang terstruktur secara sistematis untuk menemukan solusi atau penyelesaian suatu masalah. menurut siswono bahwa pemecahan masalah merupakan proses serta usaha seseorang itu sendiri dalam menanggapi atau mengatasi permasalahan, rintangan. jika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas²⁰. Pemecahan masalah yaitu proses berpikir seseorang yang terarah untuk menentukan apa yang harus dilakukan serta bagaimana mengatasi suatu masalah

2. Kriteria Pemilihan Bahan pelajaran Berbasis Masalah

Dibawah ini beberapa kriteria pemilihan bahan pelajaran dalam pembelajaran berbasis masalah²¹:

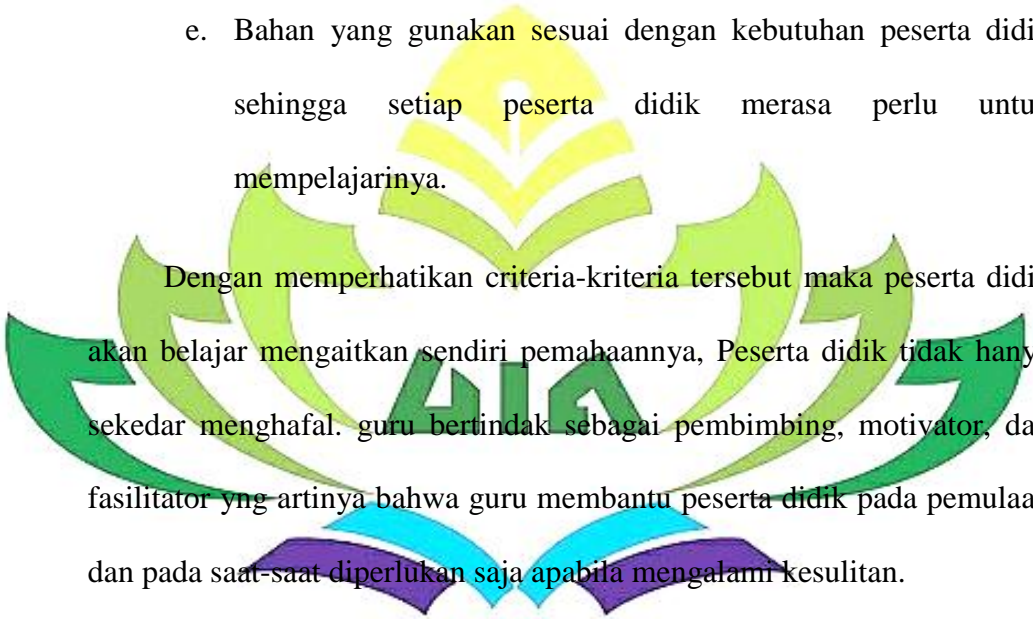
¹⁸ Ahmad Susanto, *Opcit*, h.197

¹⁹ Hasan Sastra Negara, "Analisis pembelajaran Matematika pada sekolah dasar yang menerapkan pendekatan PMRI dan sekolah dasar yang tidak menerapkan pendekatan PMRI", Terampil, Jurnal pendidikan dan Pembelajaran Dasar Vol 1 No 1 juni 2014, h. 75.

²⁰ Siti Mawaddah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol 3, No 2, Oktober 2015, h.167.

²¹ Ibid, h. 75

- a. materi harus mengandung konflik (*conflict issues*) bisa berasal dari media visual dan audio visual.
- b. Karakteristik pemilihan bahan harus familier dengan peserta didik, sehingga peserta didik dapat memahaminya dengan baik.
- c. Matreal yang digunakan yaitu matreal yang berhubungan dengan orang banyak (universal) sehingga terasa manfaatnya.
- d. Bahan yang digunakan merupakan bahan yang dapat mencapai tujuan dan kompetensi yang harus dimiliki peserta didik sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- e. Bahan yang gunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik sehingga setiap peserta didik merasa perlu untuk mempelajarinya.



Dengan memperhatikan kriteria-kriteria tersebut maka peserta didik akan belajar mengaitkan sendiri pemahaannya, Peserta didik tidak hanya sekedar menghafal. guru bertindak sebagai pembimbing, motivator, dan fasilitator yng artinya bahwa guru membantu peserta didik pada pemulaan dan pada saat-saat diperlukan saja apabila mengalami kesulitan.

Sebagaimana yang tertera dalam Al- Qur'an surah Al-Rad ayat 11

لَهُمْ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِن وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya: Baginya (Manusia) ada malaikat- malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila mereka menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia.²²

Dari penjelasan ayat diatas dapat dipahami bahwa suatu permasalahan apabila kita tidak ada kemauan untuk memecahkan maka keadaannya akan tetap sama, lain hal jika kita berusaha untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut, Dengan demikian, dapat dipahami bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pembelajaran yang mempunyai perbedaan dengan pembelajaran pada umumnya. Dalam pembelajaran berbasis masalah ini hendaknya guru dapat mengembangkan serta melatih peserta didik untuk memahami berbagai masalah, namun juga menawarkan solusinya. Dengan melatih dan membiasakan siswa untuk memecahkan masalah ini, maka dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis, analitis, sistematis dan sesuai realita. dalam menyelesaikan suatu permasalahan memerlukan kompetensi serta mampu untuk dikembangkan.

3. Tahapan Pembelajaran Berbasis masalah

²² Al- Qur'an dan Terjemah, Departemen Agama RI, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2005)

Tahapan-tahapan pembelajaran berbasis masalah menurut polya , dalam bukunya”*How to Solve It*” secara garis besar ia mengemukakan empat langkah pembelajaran berbasis masalah yaitu²³:

- a. Memahami masalah, dan mengidentifikasi apa yang ditanyakan, syarat-syarat apa yang diketahui (datanya), dan menentukan masalahnya.
- b. Membuat sebuah rencana yang berarti menggambarkan pengetahuan sebelumnya untuk kerangka teknik penyelesaian yang sesuai, dan menulis masalahnya jika perlu.
- c. Menyelesaikan masalah tersebut, menggunakan teknik penyelesaian yang sudah dipilih.
- d. Mengecek kebenaran dari penyelesaian yng diperoleh dan memasukkan masalah dan penyelesaian tersebut kedalam memori untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah dikemudian hari.

diungkapkan diatas, bukan berarti seseorang tidak akan menemui kendala dalam mempraktekkannya. kemungkinan kendala besar yang ditemui dalam hal ini dikarenakan ketidak jelasan deskripsi permasalahnya, ambigu bahasa yang digunakan, atau penggunaan istilah kurang tepat, table, gambar atau garafik yang digunakan.

4. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis Masalah

- a. Keunggulan Pembelajaran Berbasis Masalah

²³ Djamilah Bondan Widjajanti, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika Apa dan Bagaimana Mengembangkannya”, Seminar Nasional FMIPA UNY 5 Desember 2009.

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik cukup baik untuk lebih memahami isi pelajaran.
- 2) Pemecahan masalah dapat memicu kemampuan peserta didik dan membuat peserta didik merasa puas atas pengetahuan baru yang diperolehnya.
- 3) Pemecahan masalah bisa meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.
- 4) Pemecahan masalah dapat membuat peserta didik mengetahui bagaimana cara mentransfer pengetahuan serta menerapkan dalam kehidupan nyata.
- 5) Pemecahan masalah bisa membuat peserta didik mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 6) Pemecahan masalah dianggap lebih bermakna dan disukai peserta didik.
- 7) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 8) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.

b. Kelemahan Pembelajaran Berbasis Masalah

- 1) Apabila peserta didiknya tidak memiliki kemauan serta tidak memiliki keyakinan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- 2) Keberhasilan pendekatan pembelajaran melalui pemecahan masalah membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
- 3) Tanpa pemahaman peserta untuk berusaha memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar dari apa yang mereka pelajari.

5. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya, karena dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif. Bidang studi matematika merupakan salah satu komponen pendidikan dasar dalam bidang-bidang pengajaran, selain dari pada itu dalam pelajaran matematika ini membutuhkan proses perhitungan dan proses berpikir yang sangat dibutuhkan orang dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Kurikulum Depdiknas 2004 menyatakan bahwa standar kompetensi matematika di sekolah dasar yang harus dikuasai peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran bukanlah penugasan matematika, namun

yang diperlukan ialah dapat memahami dunia sekitar, mampu bersaing, dan berhasil dalam kehidupan.

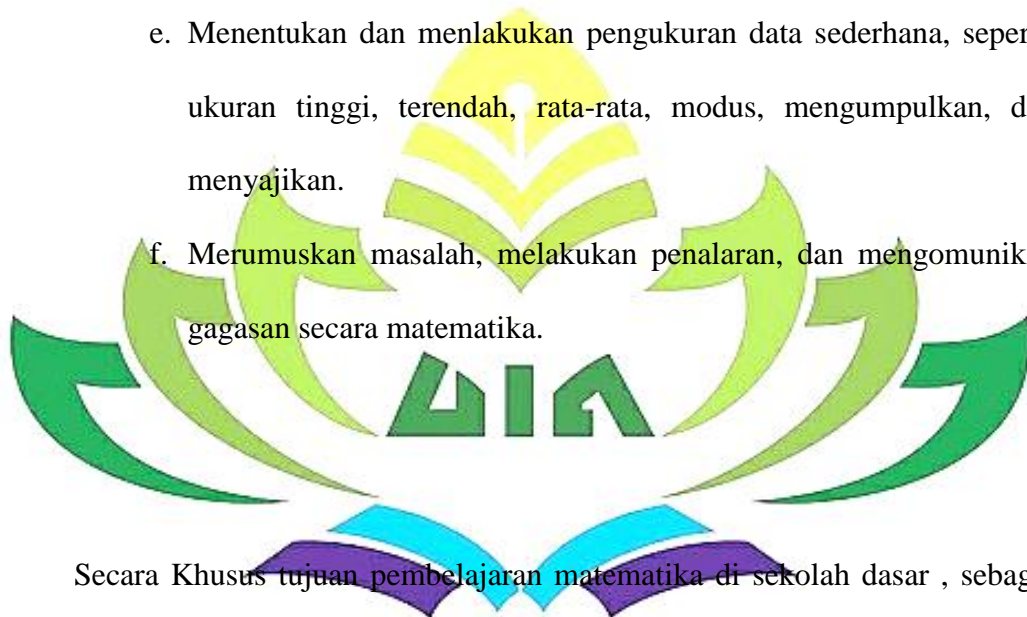
Standar Kompetensi yang dirumuskan dalam kurikulum ini mencakup pemahaman konsep matematika, komunikasi matematis, koneksi matematis, penalaran dan pemecahan masalah, serta sikap dan minat yang positif terhadap matematika. Kata matematika berasal dari bahasa latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti "belajar atau hal yang dipelajari" sedangkan dalam bahasa belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang semuanya berkaitan dengan penalaran. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberi dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.



6. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Secara universal tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan supaya peserta didik bisa dan ulet dalam menerapkan ilmu matematika. Menurut Depdiknas kompetensi pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu:

- a. Melaksanakan hitungan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- b. Mengetahui sifat dan unsure berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
- c. Mengetahui sifat simetri, kesebangunan, dan system koordinat.
- d. Melaksanakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penaksiran pengukuran.
- e. Menentukan dan melakukan pengukuran data sederhana, seperti: ukuran tinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikan.
- f. Merumuskan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikan gagasan secara matematika.



Secara Khusus tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar , sebagai mana yang disajikan oleh Depdiknas, sebagai berikut:

- a. Mengetahui akan konsep matematika, mendeskripsikan hubungan antar konsep, dan menerapkan konsep atau alogaritma dalam kehidupan nyata.

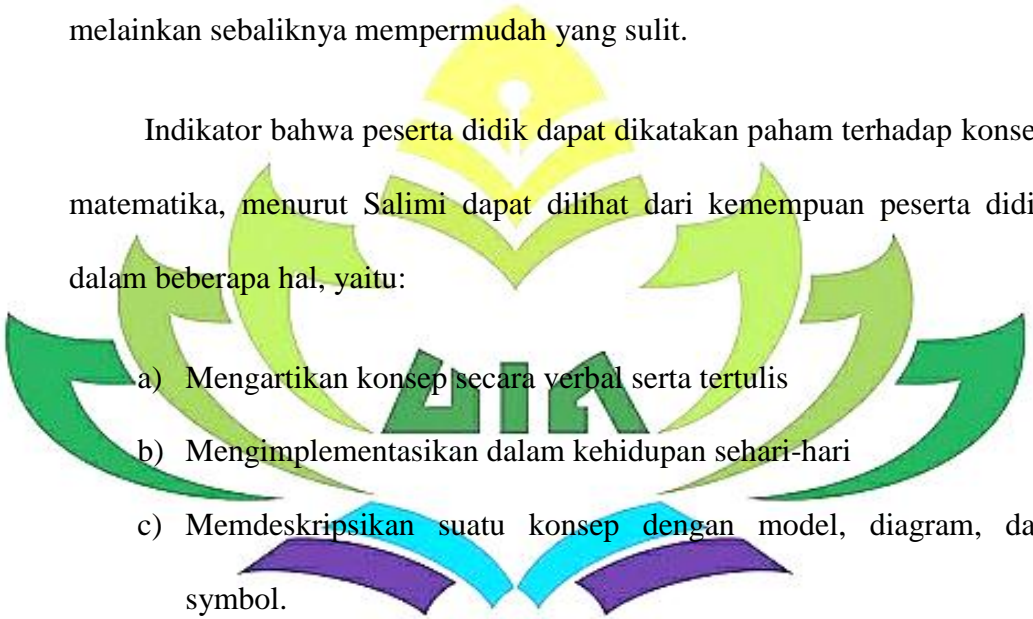
- b. Melakukan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika melakukan generasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Mencari solusi yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengomunikasikan ide dengan symbol, table, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- e. Mempunyai sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Oleh sebab itu dalam mencapai tujuan pembelajaran matapelajaran matematika tersebut, pendidik hendaknya mampu membuat suasana dan situasi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik aktif dalam ,menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya. Agar kemampuan matematika peserta didik dapat berkembang, maka kemampuan pemahaman matematika tentang konsep, prinsip, dan strategi penyelesaian perlu ditingkatkan. Karena peserta didik merupakan salah satu komponen dalam pendidikan harus selalu dilatih dan dibiasakan berpikir mandiri untuk memecahkan masalah. Dengan hal itu diharapkan peserta didik kelak mampu mengatasi masalah-masalah yang diperkirakan akan dihadapi peserta didik di masa depan.

7. Kemampuan Pemahaman Matematis

Istilah pemahaman berasal dari akar kata paham, yang artinya menurut kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai pengetahuan banyak, pendapat, aliran, mengerti benar.²⁴ Pemahaman disini dapat disebut sebagai suatu cara mental untuk adaptasi dan transformasi ilmu pengetahuan. Bloom mengemukakan bahwa peserta didik harus melakukan tahapan berikut ini: a. *Receiving* (menerima), b. *Responding* (membandingkan), c. *Valuing* (menilai), d. *Organizing* (diatur), e. *Characterization* (penataan nilai). maka akan tumbuh dan berkembang jika ada proses berpikir yang sistematis dan jelas, jadi guru tidak merasa kesulitan, melainkan sebaliknya mempermudah yang sulit.

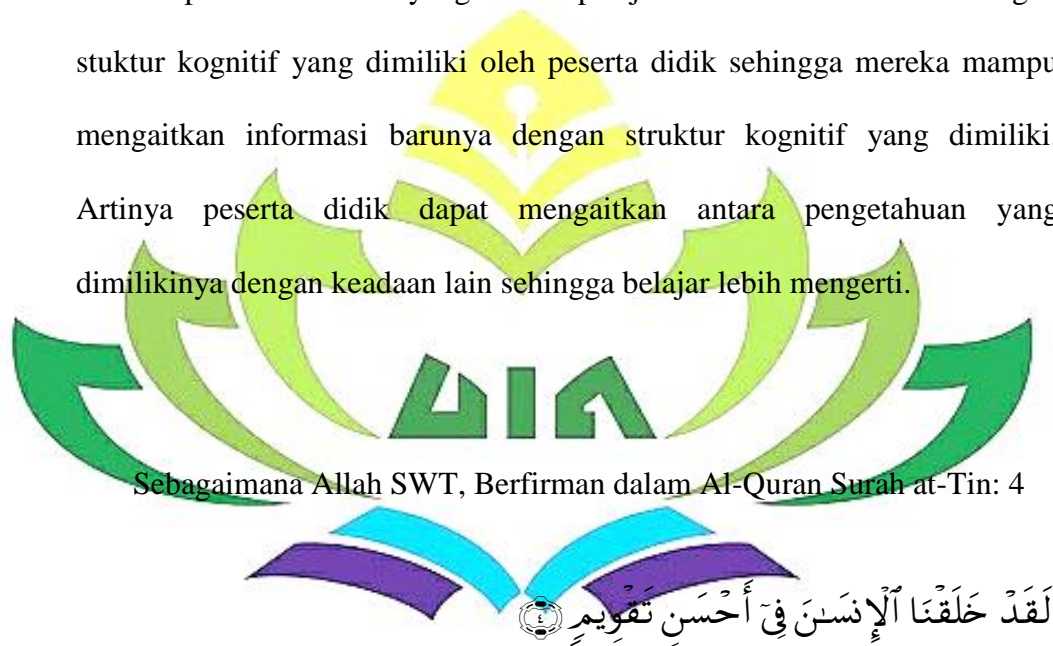
Indikator bahwa peserta didik dapat dikatakan paham terhadap konsep matematika, menurut Salimi dapat dilihat dari kemampuan peserta didik dalam beberapa hal, yaitu:

- 
- a) Mengartikan konsep secara verbal serta tertulis
 - b) Mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari
 - c) Memdeskripsikan suatu konsep dengan model, diagram, dan symbol.
 - d) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lain.
 - e) Mengetahui berbagai makna dan interpretasi konsep.
 - f) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep.
 - g) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

²⁴ Ahmad Susanto, *Opcit*, h. 208

Pemahaman matematika yang harus ditanamkan terhadap peserta didik disekolah yaitu berupa pemahaman mendasar yang perlu dikenalkan sejak dini diantaranya meliputi; kemampuan merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan symbol untuk mempresentasikan konsep, mengubah suatu bentuk ke bentuk lain yang berkaitan dengan pecahan.

Penerapan Pemahaman matematis ini penting untuk siswa dalam rangka belajar matematika secara bermakna. Menurut Ausabel belajar bermakna adalah apabila informasi yang akan dipelajari siswa disusun sesuai dengan struktur kognitif yang dimiliki oleh peserta didik sehingga mereka mampu mengaitkan informasi barunya dengan struktur kognitif yang dimiliki. Artinya peserta didik dapat mengaitkan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan keadaan lain sehingga belajar lebih mengerti.



Artinya: Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya.²⁵

Berdasarkan ayat diatas dikatakan bahwa Allah SWT menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baik nya, yakni manusia tercipta dengan kesempurnaan memiliki apa pun dan tidak ada makhluk

²⁵ Al- Qur'an dan Terjemah, Departemen Agama RI, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2005)

ciptaan Allah SWT yang dapat menandinginya, manusia terlahir dengan memiliki kecerdasan, memiliki fisik yang utuh. Yang tidak dimiliki makhluk lain selain manusia. Berkepribadian baik, karena apa manusia dilebihkan dengan akal fikiran yang mana fungsinya untuk membedakan yang baik dan yang buruk.

8. Pengertian Kepribadian

Kepribadian berasal dari kata *Personality* yang berasal dari kata *Persona* (Bahasa Latin) yang berarti kedok atau topeng, yaitu tutup muka yang sering dipakai oleh pemain-pemain panggung.²⁶ Maksudnya diibaratkan seperti topeng karena menggambarkan perilaku, watak atau pribadi seseorang. Kepribadian itu sendiri merupakan aspek yang khas serta unik yang dimiliki setiap individu. Setiap orang memiliki corak kepribadian yang berbeda-beda, meski memiliki asal-usul atau keturunan yang sama.

Lingkungan turut andil dalam pembentukan kepribadian seseorang.

Sebagaimana yang dijelaskan dalam HR. Bukhari dan muslim.

“Pemisalan teman yang baik dan teman yang buruk ibarat seorang penjual minyak wangi dan seorang penjual besi. Penjual minyak wangi akan memberimu minyak wangi atau engkau bisa membeli minyak wangi padanya, dan walaupun tidak mendapatkan harum darinya. Sedangkan pandai besi, bisa jadi (percikan apinya) mengenai pakaianmu, dan walaupun tidak engkau tetap mendapatkan bau asapnya yang tak sedap”²⁷

pengertian kepribadian.” Keadaan sebagai perseorangan keseluruhan

sifat yang merupakan watak orang, biasa bergeser artinya: orang yang baik

²⁶ Hasmila Sari. Shabri, “Hubungan Tipe Kepribadian dengan Motivasi Belajar pada Mahasiswa Kurikulum Berbasis Kompetensi Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala”, Vol. VII No.2. 2016. H. 2

²⁷ Budi Yuhanda, *Menjemput Hidayah*, (Bandar Lampung: Sarana Media Ilmu, 2017), h.

sifat dan wataknya”. Berikut ini adalah beberapa pengertian kepribadian menurut pendekatan masing-masing²⁸:

- a. Price dalam Patty, Menyatakan, kepribadian adalah”jumlah keseluruhan factor yang dibawa sejak lahir dan factor-faktor fisik lainnya yang berasal dari pengalaman”.
- b. Maecudy dalam Patty,” Lebih menekankan pada aspek keunikan dan kekhususan sifat pribadi itu, bukan pada organisasi. Dari dasar itu ia mendefinisikan, bahwa kepribadian adalah suatu integritas pola-pola dan minat yang memberikan kecerdasan khusus pada tingkah laku individu”.
- c. Sartain mengemukakan, bahwa istilah kepribadian terutama ditunukan pada suatu” organisasi atau susunan dari sifat dan aspek tingkah laku lainnya yang saling berhubungan dalam suatu individu berbuat dan bertindak seperti apa yang dilakukan, ciri-ciri yang membedakan individu itu dengan yang lainnya, termasuk sikap kepercayaan, nilai-nilai dan cita-cita, pengetahuan, dan keterampilan.”
- d. Laster D Crow dan Alice Crow, Menyatakan bahwa kepribadian adalah”ide berfungsi seluruh individu secara organisme meliputi semua aspek yang secara verbal terpisah-pisah, seperti intelegensi,watak, dorongan, sikap-sikap yang meliputi, emosi, minat kesediaan untuk bergaul dengan orang lain dan penampilan pribadinya terhadap orang lain. Begitu aktivitas sosial pada umumnya.

²⁸ Witri Martinah. Terampil, “Peran Orang Tua Dalam Membentuk Kepribadian Anak Di Rumah “ Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, Volume 5, Nomor 1 , Juni 2018, h. 64-65

Koswara menegaskan bahwa dfinisi kepribadian dapat dikategorikan menjadi dua pengertian, yaitu sebagai berikut²⁹:

1. Menurut Pengertian Sehari-hari

Kepribadian adalah suatu istilah yang mengacu pada gambaran – gambaran sosial tertentu yang diterima oleh individu dari kelompoknya atau masyarakat, kemudian individu tersebut diharapkan bertingkah laku berdasarkan gambaran sosial yang diterimanya itu. Selain dari pada itu kepribadian juga sering diartikan atau dihubungkan dengan cirri tertentu yang menonjol pada diri individu. Oleh karena itu, definisi kepribadian menurut pengertian sehari – hari menunjukkan pada bagaimana individu tampil atau menimbulkan kesan bagi individu lainnya.

2. Menurut Psikologi

- a. George Kelly menyatakan bahwa kepribadian sebagai cara yang unik dari individu dalam mengartikan pengalaman – pengalaman hidupnya.
- b. Gordon Allport menyatakan bahwa kepribadian merupakan suatu organisasi yang dinamis dari system psikofisik individu yang menentukan tingkah laku dan pemikiran individu secara khas.
- c. Sigmund Freud menyatakan bahwa kepribadian merupakan suatu struktur yang terdiri dari tiga system, yakni id, ego dan super- ego, sedangkan tingkah laku tidak lain merupakan hasil dari konflik dan rekonsiliasi ketiga unsure dalam system kepribadian tersebut.


9. Tipe Kepribadian

²⁹ Sjarkawi, Pembentukan Kepribadian Anak Peran Moral, intelektual, Emosional dan Sosial Sebagai Wujud Integritas Membangun Jati Diri, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), h.17

Secara Garis besar pembagian tipe kepribadian manusia ditinjau dari berbagai aspek antara lain:

a. Aspek biologis

Aspek biologis yang mempengaruhi tipe kepribadian seseorang ini didasarkan atas konstitusi tubuh dan bentuk tubuh yang dimiliki seseorang, tokoh-tokoh yang mengemukakan teorinya berdasarkan aspek biologis ini antaranya, *Hippocrates dan Galenus*. Mereka berpendapat bahwa yang mempengaruhi kepribadian seseorang adalah jenis cairan tubuh yang paling dominan.³⁰ Berikut ini table tipologi Hippocrates dan Galenus³¹.



Tipologi	Sifat-sifat khas
Choleris	<ul style="list-style-type: none"> a. Tegas, kuat, cepat dan tangkas mengerjakan sesuatu b. Suka mengatur orang lain c. Tidak mudah mengalah dan menyerah, goal oriented
Melankolis	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemikir, analitik, dan mendalam b. Serba teratur, rapi, terjadwal, tersusun pola c. Mudah merasa salah, perfectionis
Phlegmatis	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendiam, tapi memperhatikan b. Kurang semangat, kurang teratur, dan sebadangin c. Baik apabila dibawah tekanan orang lain, good listeners
Sanguinis	<ul style="list-style-type: none"> a. Pelupa, sulit berkonsentrasi, dan tidak teratur b. Emosional

³⁰ Akmal Hawi, *Seluk Beluk Ilmu Jiwa Agama* (Jakarta:Rajawali Pers, 2014), h. 127.

³¹ Sofri Rizka Amalia, An Nur Ami Widodo, Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Melalui Model Pbl Berbasis Etnomatematika Ditinjau dari Kepribadian Topologi Hippocrates, Galenus Tipe Choleris dan Phlegmatis, *Jurnal Aksioma* Vol.0,, No 1, Juli 2018 e-ISSN 2579-7646, H. 4.

c. Senang berbicara, popular person

Tabel 2.1 Tipologi Hippocrates dan Galesnus

1) Tipe Choleric

Tipe ini disebabkan cairan empedu kuning yang dominan dalam tubuh. Sifatnya emosional, mudah marah tersinggung. Tipe kepribadian ini lebih tipikal orang kuat dalam menghadapi permasalahan, serta dalam dirinya terdapat bakat sebagai pemimpin.³² Dan apabila memiliki kemauan keras dalam mencapai sesuatu. Ia bukan tipe orang yang mudah menyerah terhadap tekanan dari orang lain. Sebaliknya tekanan tersebut ia jadikan sebagai acuan untuk terus maju. Kelemahan dari tipe koleris ini diemosinya, karena koleris ini memiliki tempramen yang meledak-ledak. Ia tidak mudah untuk bersimpati kepada orang lain, serta ia bukan tipe orang yang mudah untuk mengekspresikan perasaannya kepada orang lain. Serta ia cenderung tidak peka terhadap kebutuhan orang lain.

2) Tipe Melancholic

Tipe ini disebabkan cairan empedu hitam yang dominan dalam tubuhnya. Sifatnya agak tertutup, rendah hati mudah sedih, sering putus asa. Pada tipe kepribadian ini dapat dikatakan sempurna karena, cenderung serius dan selalu mengejar kesempurnaan dalam segala hal, serta memiliki ambisus yang cukup tinggi. Selain itu ia sangat berhati-hati, teliti dan suka curiga. Maksudnya mereka sangat berhati-hatinya

³² Hanafiah Ayu Saputri, "Pengaruh Tipe Kepribadian Dosen Terhadap Motivasi Berprestasi Mahasiswa", (Skripsi Program Strata 1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2018), h. 7.

yakni penuh perhitungan dalam segala hal yang mereka lakukan, pada tipe ini suka dengan detail. Mereka menyukai angka, data, dan grafik. Dalam hal otoritas sikap melankolis ini tidak memiliki sifat haus kepemimpinan karena prinsip mereka baginya tidak menjadi pemimpin suatu kelompok tidak masalah baginya asalkan mereka tenang dan senang. Mereka senang berada dilingkungan yang tenang, ramah. Tipe ini tidak haus akan pujian atas apa yang telah mereka lakukan, tetapi mereka akan sangat marah apabila ada yang menyalahkan mereka atas kesalahan yang tidak mereka perbuat. Orang melankolis cenderung memilih pekerjaan yang membutuhkan pengorbanan dan ketekunan, sekali ia memilih sesuatu maka ia akan tetap setia mengerjakannya.

3) Tipe Plegmatis

Tipe ini dipengaruhi oleh cairan lender statis: lamban, apatis, pasif, pemalas, wajahnya pucat, pesimis, pembawaan tenang, pendiriannya tidak mudah berubah.³³ Mereka lebih suka kedamaian, cenderung rileks dalam menghadapi persoalan, tipe plegmatis ini mempunyai sikap yang bahagia, menerima yang ada pada hidupnya. Serta mudah untuk diajak bergaul, ramah, dan menyenangkan. Serta merupakan pribadi yang konsisten, tenang, dan jarang sekali terpengaruh dengan lingkungannya, tidak pernah terlihat gelisah. Dibalik pribadinya yang dingin dan malu-malu, sesungguhnya ia memiliki kemampuan untuk dapat lebih

³³ Andi Thahir, Farida, Yosep Aspat Alamsyah, Pengaruh Spiritual Intelligence, Emotional Intelligence dan Tipe Kepribadian Terhadap Prokrastinasi Akademik Mahasiswa, IAIN Raden Intan Lampung, 2014. H. 29.

merasakan emosinya. Karena sifatnya yang menyukai kedamaian dan tidak menyukai pertikaian, ia cenderung menarik diri dari segala macam keterlibatan. Hal ini yang sering kali menghambatnya untuk menunjukkan kemampuannya secara total dan menjadi cenderung pasif dan pemalas.

4) Tipe Sanguinis

Tipe ini dipengaruhi oleh cairan darah merah yang dominan sifat yang dimilikinya agak aktif: cekatan, periang, mudah bergaul³⁴. Serta populer, cenderung suka bersenang-senang. Seorang sanguine cenderung lebih mengedepankan perasaannya dari pada pemikirannya saat ia mengambil keputusan. Orang dengan tipe kepribadian sanguine sangat menyukai kesenangan, mereka jarang sekali membiarkan hatinya bersedih lama-lama. Ia juga tipe orang yang sangat suka bicara, gaya bicaranya yang gaduh, bersuara keras, dan ramah membuatnya tampak percaya diri lebih dari yang sebenarnya.

b. Aspek Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik merupakan faktor yang mempengaruhi lebih sedikit dari lainnya. Terjadinya kepribadian khusus seseorang tidak dipengaruhi oleh lingkungan fisik. Melainkan kebudayaanlah nantinya yang

³⁴ Witri martinah, "Peran Orang Tua Dalam Membentuk Kepribadian Anak Di Rumah ", Terampil, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar ,Volume 5 ,Nomor 1 Juni 2018 h.65

akam mengubah kepribadian atau mempengaruhi kepribadian seseorang karena factor lingkungan alam hanya akan membatasi perkembangan kebudayaan saja.

c. Aspek Kebudayaan

Kepribadian merupakan hal yang unik untuk tiap masyarakat dan individu masyarakat. Macam-macam kepribadian dasar yang terbentuk dan berkembang akan selalu sesuai dengan kebudayaan masyarakat tersebut, Aspek kebudayaan yang berpengaruh pada perkembangan kepribadian adalah norma kebudayaan.

10. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepribadian Anak

a. Faktor Internal

Faktor intern adalah factor yang berasal dari dalam diri orang itu sendiri. Factor intern merupakan factor genetis atau bawaan. Faktor genetis maksudnya adalah factor yang berupa bawaan sejak lahir dan merupakan pengaruh keturunan dari salah satu sifat yang dimiliki salah satu dari kedua orang tuanya, missalnya sifat pemaarah yang dimiiki ayahnya bukan tidak mungkin akan menurun pula pada anaknya³⁵.

b. Faktor Eksternal

³⁵ Sjarkawi, *Opcit*, h.19

Faktor eksternal adalah factor yang berasal dari luar orang tersebut. Factor eksternal ini biasanya dapat pengaruh yang berasal dari lingkungan seseorang mulai dari lingkungan terkecilnya yaitu: keluarga, teman, tetangga, sampai dengan pengaruh berbagai media audiovisual seperti, TV, dan VCD, atau media cetak, Koran, majalah.

Sebagai mana yang tercantum dalam Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Al-Luqman (31):14

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهَنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفَصَّلَهُ فِي عَامَيْنِ أَنِ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ
إِلَى الْمَصِيرِ

Artinya: dan Kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu- bapanya; ibunya telah mengandungnya dalam Keadaan lemah yang bertambah- tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun , bersyukurlah kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu.³⁶

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian oleh Abdul Aziz, Tri Atmojo Kusmayanti, Imam Sujadi tahun 2013 yang berjudul : *“Proses Berpikir Kreatif dalam Memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian dimensi myer briggs siswa kelas VII MTS Suralaga Lombok Timur Tahun Pelajaran 2013/2014”*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah

³⁶ Al- Qur'an dan Terjemah, Departemen Agama RI, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2005)

matematika peserta didik yang ditinjau dari tipe dimensi tipe kepribadian Myer briggs lebih tinggi dari pada peserta didik yang di ajar dengan pembelajaran konvensional.

Perbedaan penelitian oleh Abdul Aziz, Tri Atmojo Kusmayadi, dan Imam Sujadi dengan penelitian ini adalah:

1. Variable yang diukur yaitu proses berpikir siswa dalam pemecahan masalah matematika yakni dengan 2 indikator dimensi kepribadian tipe Guardian dan tipe rational. Sedangkan pada penelitian ini dengan menggunakan 4 indikator dimensi kepribadian yaitu tipe choleris, flegmatis, melancholis, sanguinis.
2. Penelitian sebelumnya dilakukan sejumlah 7 peserta didik yang telah dilakukan observasi MBTI sebelumnya selanjutnya diklasifikasikan sesuai kepribadian yang dimiliki dengan jumlah 3 peserta didik dengan tipe kepribadian rational dan 4 orang dengan tipe kepribadian guardian.

Persamaan dengan penelitian ini adalah terletak pada proses pemecahan masalah matematika.

C. Kerangka Berpikir

Uma Sekaran dalam bukunya *Business Research* mengemukakan bahwa, kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai factor yang telah didefinisikan sebagai masalah yang penting³⁷.

³⁷ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 91-92

Kerangka pemikiran ini merupakan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan. Jadi dapat dikatakan kerangka berfikir merupakan sintesa tentang hubungan antara variable yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan. setelah sintesa atau kesimpulan sementara dapat dirumuskan maka selanjutnya disusun kerangka berfikir. dari pendapat tersebut, penulis menyatakan bahwa kerangka berpikir merupakan pola berupa gambaran singkat tentang pemecahan masalah yang dikemukakan dalam penelitian serta menjelaskan terkait jalannya penelitian. sehingga penulis dapat mengetahui secara jelas dan terarah, kemudian dianalisis secara kritis dan sistematis untuk merumuskan hipotesa.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan. Dapat dikatakan matematika merupakan ilmu penting yang kedudukannya dalam pembelajaran disekolah. Pembelajaran saat ini telah berpusat pada tujuan jangka pendek yang hanya mengembangkan kemampuan dasar dengan pertanyaan tingkat rendah dan soal-soal rutin.

Melihat hasil pengamatan nilai yang diperoleh terbilang cukup rendah, hal itu disebabkan kurangnya pemahaman, serta berpikir kritis peserta didik dalam memahami persoalan yang diberikan. Serta pemahaman hanya dalam satu konsep sehingga apabila soal itu dimodifikasi mereka merasa kesulitan dalam memecahkannya. Dalam penjelasan tersebut untuk dapat memecahkan permasalahan matematika peserta didik perlu diketahui terlebih dahulu tipe kepribadian selanjutnya mengenai metode belajarnya. dengan memahami kepribadian masing-masing maka akan mempermudah dalam memahami

materi pelajaran matematika karena peserta didik merasa lebih menyenangkan dan tidak monoton dalam suasana belajar matematika. Mereka belajar sesuai dengan model belajarnya dengan tipe kepribadian masing-masing yang dimiliki. Sehingga dapat mengasah kemampuan berfikir kritis peserta didik dalam pelajaran matematika. Dengan demikian jika saling memahami kepribadian masing-masing maka diduga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mata pelajaran matematika.

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Ditinjau dari jenis datanya penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Creswell penelitian kualitatif yakni sebuah proses penyelidikan untuk memahami masalah sosial berdasarkan pencapaian holistic yang dibentuk dengan, melaporkan pandangan informasi secara terperinci dan disusun dalam sebuah latar ilmiah³⁸. selanjutnya Pendekatan ini diambil karena dalam penelitian ini membahas mengenai fenomena yang ada disekitar dan berlangsung secara alamiah. Nama lain dari metode kualitatif yakni penelitian naturalistic, karena pada saat penelitian kondisi yang dialami (*natural setting*) sesuai dengan apa yang ada disekitarnya.³⁹

Berdasarkan definisi diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa jenis Penelitian kualitatif merupakan suatu strategi inquiry yang menekankan pencarian makna pengertian, konsep, maupun deskripsi tentang suatu fenomena. Dalam hal ini peneliti hanya bertindak sebagai partisipan yang pasif yaitu maksudnya yakni datang kelokasi penelitian, melihat memerhatikan, mewawancara, serta tidak terlibat secara utuh pada saat penelitian. Oleh sebab itu, penulis kelak hanya menggambarkan apa adanya

³⁸ Nurul Hidayah, "Analisis Kesiapan Mahasiswa Prodi PGMI Sebagai Calon Pendidik Profesional", Terampil Jurnal Pendidikan dan pembelajaran Dasar Vol 5 No 1 Juni 2018, h. 147

³⁹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RND, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 13.

sesuai dengan kenyataan factual yang ada dilokasi terkait pemecahan masalah matematika kelas V SDN 01 Trimodadi.

B. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai subjek adalah peserta didik kelas V dalam pemecahan masalah yang ditinjau dari Tipe kepribadian menurut *Hippocrates* dan *Galenus* (*Sanginis*, *Choleris*, *Melankolis*, *Plegnatis*).

C. Objek Penelitian

Sedangkan objek penelitiannya yakni SDN 01 Trimodadi kecamatan Abung Selatan Kabupaten Lampung Utara.

D. Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil dari tes soal pemecahan masalah, serta dari hasil wawancara pada saat pengerjaan tes pemecahan masalah.

E. Sumber Data

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu:

a. Sumber data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 01 Trimodadi Lampung Utara.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder yaitu data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau dokumentasi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah wali kelas V SDN 01 Trimodadi Lampung Utara.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes Merupakan serangkaian pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki setiap individu atau kelompok. Tes kali ini ditujukan untuk peserta didik SDN 01 Trimodadi.

2. Kuesioner (Angket)

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan instrument tes tipe kepribadian yang telah ajek dan tercantum dalam sebuah buku dengan karangan Niken Kinar. Angket ini dengan tujuan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan tipe kepribadiannya⁴⁰ serta cara penilaian dalam angket ini yakni melihat jawaban yang paling dominan. Table 3.1 ini merupakan kisi-kisi dari keempat tipe kepribadian yang mana akan dibuat menjadi sebuah angket yang kemudian diisi oleh peserta didik untuk memperoleh data yang relevan, serta penilaian dalam angket ini adalah dengan cara melihat hasil yang paling dominan dari ke 20 point tersebut. Bentuk angket tes tipe kepribadian seperti yang terlampir.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Kepribadian

⁴⁰ Niken Kinar, *Crazy And Complete Personality Test*, (Yogyakarta: Psikologi corner, 2018), H.3-9.

No.	Sanguinis	Koleris	Melankolis	Plegmatis
1	Bersenang-senang	Produktif	Antisosial	Pribadi tenang
2	egois	Sikapnya dingin	Sensitive	Kurang PEDE
3	Ingin menjadi pusat perhatian	Keras kepala	Berfikir analitik	Tidak Bersemangat
4	Pelupa	Ceroboh	Perfeksionis	hawatir berlebihan
5	Gegabah	Tidak mau mengalah	Idealis	Tidak antusias
6	Kurang teliti	Merasa hebat	Melihat sisi negatif	Emosi stabil
7	Membesar-besarkan masalah	Suka pertentangan	Tidak suka menjadi pusat perhatian	Tipe orang netral
8	Tidak konsisten	Keras kepala	Kurang bisa mengungkapkan pendapat	Tidak mudah terpengaruh
9	Ahli mencairkan suasana	Sok berkuasa	Pemalu	Emosi setabil
10	Humoris	Berjiwa pemimpin	Antisocial	Suka berdiplomasi
11	Ceria	Mandiri	Suka memerhatikan orang lain	Bersyukur
12	Memiliki banyak teman	Tegas	terencana	Cinta damai
13	Selalu gembira	Berjiwa kepemimpinan	Memiliki gagasan yang hebat	Pendengar yang baik
14	Mudah bergaul	Tegas	berbakat	Cenderung netral
15	Ahli mencairkan suasana	Optimis	Suka yang terencana	Bersyukur
16	Antusias	Berjiwa bebas	Efisien	Stabil
17	Humoris	Keras kepala	Cerdas	Segala sudut pandang
18	Jiwa sosial tinggi	Mandiri	Jiwa artistik	Stabil
19	Hangat, ceria	Sikapnya	terencana	Suka simpel

		dingin		
20	Suka menolong	produktif	Berdab	Bersahabat

3. Teknik Nonprobability Sampling

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak member peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, pada penelitian ini menggunakan sampling purposive merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

4. Metode Think aloud

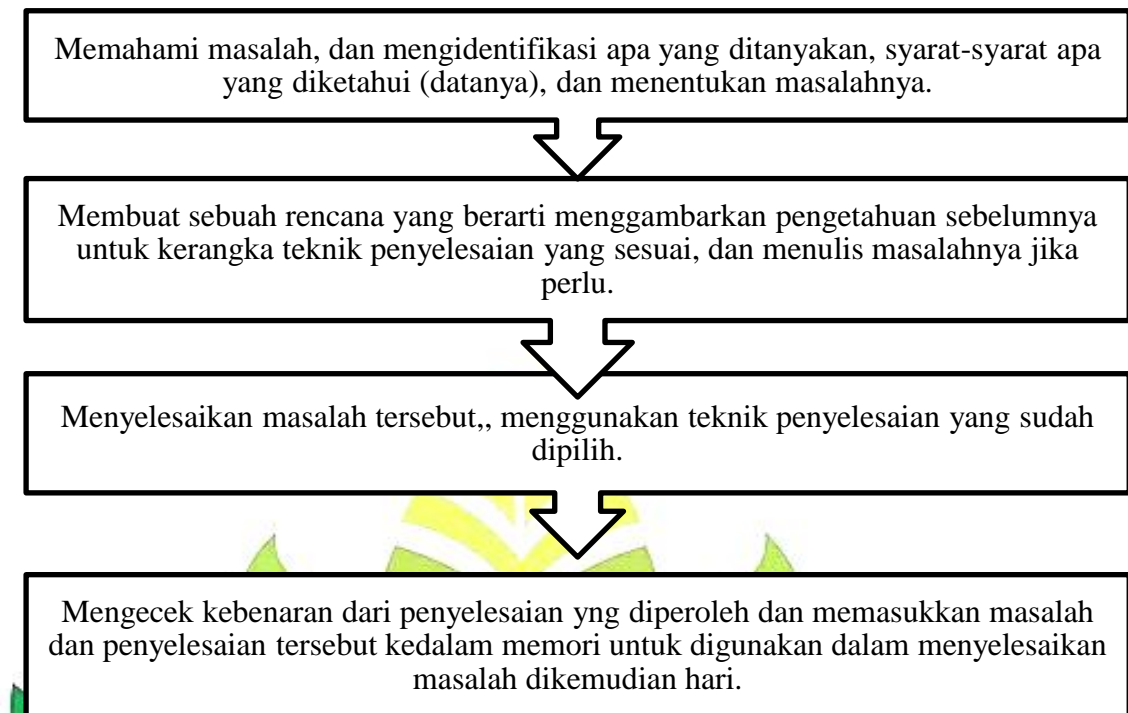
Teknik aloud merupakan metode pengamatan dengan cara mendeskripsikan secara langsung berdasarkan kondisi lapangan pada saat penelitian, Menurut Ericsson dan Simon metode aloud tidak terlalu banyak, maksimal 10 orang.⁴¹ Penerapan metode think aloud dalam penelitian ini yakni dengan mendampingi peserta didik pada saat pengerjaan soal pemecahan masalah, selain dari pada itu untuk mendapatkan data lebih valid dilakukan dengan cara bertanya secara langsung kepada peserta didik tujuannya supaya peserta didik mampu mengungkapkan ide pikirannya sehingganya peneliti mendapatkan suatu data yang selanjutnya mampu digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini.

G. Instrumen Penelitian

⁴¹ Indra Astuti dkk" Analisis Usabilityhomepage situs web perpustakaan Nasional RI Menggunakan Metode Think-Alaoud", Jurnal Pustakawa Indonesia Volume 15 No.1-2.

Instrumen dalam penelitian ini terdapat 2 macam yakni, instrumen utama, dan instrument bantu. Instrument utamanya yakni peneliti sendiri dan instrument bantu berupa soal tes pemecahan masalah matematika.

Bagan 3.1 Langkah-langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya.



H. Teknik Validitas Data

Dalam pengujian keabsahan data, penelitian kualitatif menggunakan beberapa uji, diantaranya ketekunan pengamatan, Triangulasi.

1. Ketekunan Pengamatan

Sikap peneliti selama proses penelitian berlangsung hendaknya langkah pengamatan secara cermat, detail, berkelanjutan, selama proses penelitian berlangsung. Sehingga diperoleh data yang relevan.

2. Triangulasi

merupakan teknik pengecekan keabsahan suatu data dengan memanfaatkan data itu sendiri untuk keperluan data itu sendiri sebagai bahan perbandingan terhadap data lain. Cara pengumpulan data menggunakan Triangulasi adalah melalui beragam sumber diantaranya dengan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi.⁴² Dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber yaitu dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Untuk memperoleh data yang relevan maka ditunjang dengan berbagai sumber.

I. Teknik Analisis Data

Analisis dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data, dan setelah pengumpulan data. Menurut Miles dan Huberman bahwa aktivitas dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan secara terus menerus sampai tuntas. Sehingga data yang diperoleh sudah jenuh.

Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono, langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Data Reduction (Reduksi Data)

Reduksi data adalah proses berfikir sensitive yang mana dalam proses berfikir sensitive ini memerlukan kecerdasan dan keluasan serta kedalaman wawasan.⁴³ Mereduksi data yakni merangkum, memilih hal-hal yang pokok, serta memfokuskan terkait yang penting, membuang yang tidak diperlukan dalam proses penelitian. Setelah data direduksi

⁴² John W. Creswell, *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Capuran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), h.282.

⁴³ Sugiyono, *Op cit*, h.338-339

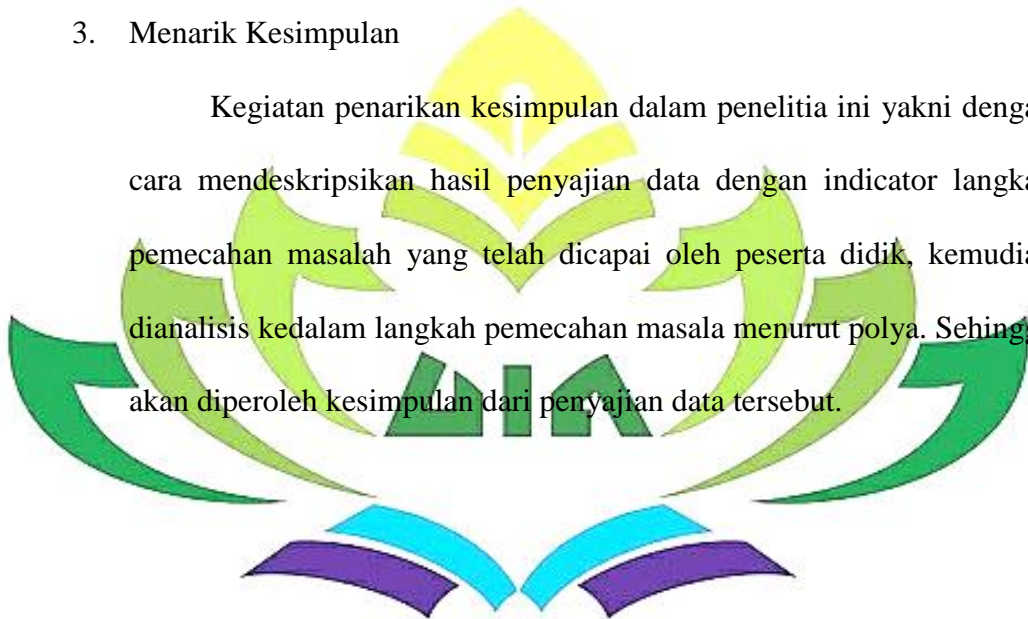
maka akan tampak gambaran yang jelas, sehingga mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data sangat diperlukan karena begitu banyak jumlah data yang masuk sehingga perlu dicatat secara teliti dan rinci.

2. Data Display (Penyajian Data)

Penyajian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah penyajian data yang diperoleh dari hasil tes soal pemecahan masalah, dan hasil wawancara , penyajian data pada penelitian ini akan disajikan berdsarkan tipe kepribadian sanguinis, melankolis, plegmatis, koleris.

3. Menarik Kesimpulan

Kegiatan penarikan kesimpulan dalam penelitian ini yakni dengan cara mendeskripsikan hasil penyajian data dengan indicator langkah pemecahan masalah yang telah dicapai oleh peserta didik, kemudian dianalisis kedalam langkah pemecahan masala menurut polya. Sehingga akan diperoleh kesimpulan dari penyajian data tersebut.




BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 01 Trimodadi Lampung Utara, dengan subjek penelitian peserta didik pada kelas V dengan jumlah peserta didik sebanyak 19 orang. Dalam mendapatkan data penelitian peneliti membagikan angket di kelas tersebut untuk mengetahui berbagai tipe kepribadian yang dimiliki oleh setiap peserta didik. Hasil penggolongan tipe kepribadian pada 19 anak orang dapat dilihat di table berikut:

Tabel 4.1 Penggolongan Tipe Kepribadian Kelas V SDN 01 Trimodadi Lampung Utara.



NO	Tipe Kepribadian	Jumlah
1	Sanguinis	5
2	Plegmatis	2
3	Melankolis	9
4	Koleris	3

Berdasarkan penggolongan tipe kepribadian diatas diperoleh 5 peserta didik dengan tipe kepribadian sanguinis, 2 peserta didik dengan tipe kepribadian Plegmatis, 9 peserta didik dengan tipe kepribadian melankolis, 3 peserta didik dengan tipe kepribadian koleris. Selanjutnya

akan dipilih 4 peserta didik sebagai subjek penelitian dengan masing-masing tipe kepribadian dengan cara purposive sampling yang didasarkan pada hasil wawancara guru kelas V dengan cara melihat hasil ulangan harian untuk menentukan kemampuan matematikanya.

Peserta didik yang telah dipilih sebanyak 4 peserta didik dengan tipe kepribadian yang berbeda, yang selanjutnya akan dilakukan tes terhadap soal pemecahan masalah matematika dengan materi FPB dan KPK. Tes dilakukan 2 tahap dengan waktu yang berbeda, waktu penelitian dilakukan dengan persetujuan antara subjek penelitian, peneliti dan pendidik. Penelitian dilakukan dengan tes dan wawancara yang akan direkam dengan menggunakan tape recorder di handphone.

B. Hasil Instrumen Penelitian

1. Instrumen Angket Tipe Kepribadian

Angket tipe kepribadian yang digunakan adalah angket tipe kepribadian berdasarkan *Hippocrates Galenus*. Selanjutnya peneliti melakukan validasi kepada salah satu dosen bimbingan konseling pendidikan islam yaitu dengan ibu Nova Erlina S.IQ.M.ED. dalam proses validasi angket tersebut dinyatakan layak digunakan karena dalam angket tersebut sudah memenuhi ciri-ciri tipe kepribadian berdasarkan teori Hippocrates Galenus. Sebelum dikatakan layak validator memberikan catatan kepada peneliti agar penggunaan kata-katanya lebih disesuaikan dengan kemampuan peserta didik sekolah

dasar dengan tujuan angket tersebut mudah untuk dipahami maksud isi angket tersebut.

2. Instrumen Angket Soal Pemecahan Masalah Matematika

Peneliti melakukan validitas soal terlebih dahulu dengan 2 validator, dimana 2 validator ini terdiri dari dosen pendidikan guru madrasah ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung dan 1 validator dari Guru kelas V di sekolah SDN 01 Trimodadi Lampung Utara validasi yang dilakukan dengan mengajukan 8 butir soal kepada validator berikut ini:

Tabel 4.2 Daftar Nama Validator

No	Nama Validator	Profesi
1	Nurul Hidayah, M.Pd	Dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung
2	Ida Wati, S.Pd	Guru Kelas V SDN 01 Trimodadi Lampung Utara

Validasi yang dilakukan dengan mengajukan 8 butir soal kepada ibu Nurul Hidayah, M.Pd soal dinyatakan layak untuk penelitian, dengan catatan revisi dalam penulisan soal, bahasa yang digunakan dan soal yang digunakan disesuaikan dengan kisi-kisi soal tersebut. Sedangkan validasi yang dilakukan pada ibu Ida wati, S.Pd adalah soal tersebut layak digunakan untuk penelitian dengan catatan

materi yang digunakan sesuai dengan silabus ataupun yang sudah dipelajari oleh peserta didik.

C. Deskripsi Penentuan Subjek

Penentuan subjek dilakukan dengan cara menyebar angket kepribadian di kelas V, selanjutnya setelah didapatkan hasil dari penyebaran angket tersebut peneliti mengambil subjek sebanyak 4 peserta didik dengan tipe kepribadian yang berbeda. Kemudian pengambilan subjek dilakukan dengan purposive yaitu dilakukan melalui pertimbangan Guru kelas V dengan cara melihat nilai ulangan harian yang dicapai oleh peserta didik, kemudian peneliti membatasi kemampuan yang dipilih dalam penelitian ini adalah kemampuan matematika yang mana peserta didik tersebut memiliki nilai harian diatas KKM. Daftar nama peserta didik yang dijadikan subjek dalam penelitian

Tabel 4.3 Daftar Nama Subjek Penelitian

No	Nama Peserta Didik	Inisial	Tipe Kepribadian
1	Muhammad Hafidz	MH	Kolerik
2	Aulia Risqilah Annur	ARA	Melankolik
3	Arya Givandra Akbar	AGA	Sangunis

4	Alvarena Andini	AA	Plegmatik
---	-----------------	----	-----------

Setelah didapatkan subjek dengantipe kepribadian yang berbeda, maka peneliti akan melakukan tes saol pemecahan masalah dengan 4 soal untuk mengetahui kemampuan pemecahan soal matematika berdasarkan teori polya. 2 soal untuk tahap pertama dan 2 soal tahap kedua,disetiap tahap akan diberikan waktu 30 menit dalam proses pengerjaannya, dan setelah itu peneliti melakukan wawancara kesetiap masing-masing subjek penelitian guna memperoleh data yang mendalam, untuk memperoleh data peneliti menuliskan hasil rekaman wawancara dalam bentuk transkrip wawancara terlebih dahulu selanjutnya peneliti akan menganalisis data hasil tes dan wawancara tersebut.

D. Deskripsi Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika

Tes pengerjaan soal dan wawancara untuk tahap I dilakukan pada hari kamis 14 maret 2019 pada pukul 10:00 WIB sampai dengan selesai yang diikuti oleh keempat subjek. Untuk tahap II dilakukan hari sabtu 16 maret 2019 pada pukul 12:30 WIB yang diikuti oleh keempat subjek dengan tipe kepribadian yang berbeda.

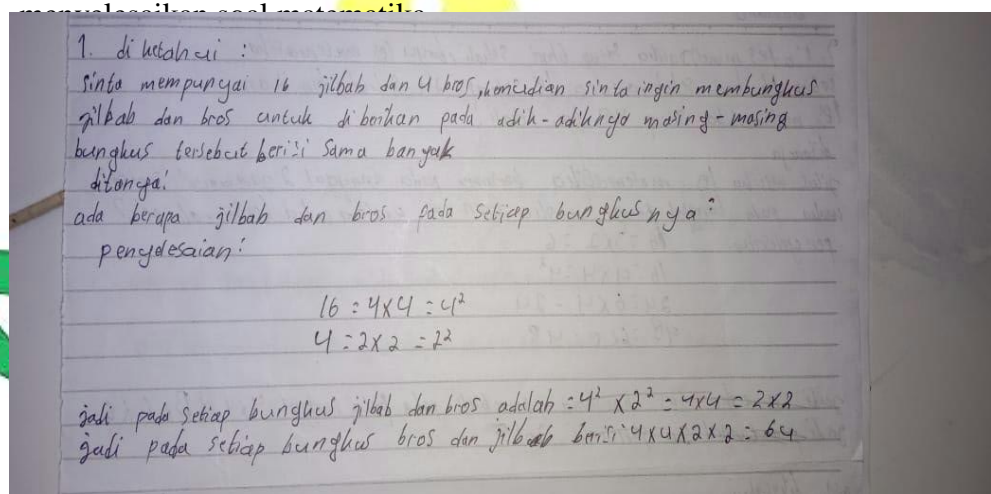
Sebelum melakukan deskripsi terhadap hasil tes subjek penelitian, maka peneliti akan memberikan pengkodean atau inisial pada masing – masing sujek guna mempermudah dalam pendeskripsian subjek pada saat rekaman wawancara . masing-masing inisial subjek dapat dilihat berikut ini:

1. Peneliti akan diberikan inisial "P"
2. Subjek tipe kepribadian kolerik "MH"
3. Subjek tipe kepribadian melankolik "ARA"
4. Subjek tipe kepribadian sanguinis "AGA"
5. Subjek tipe kepribadian plegmatik "AA"

Selanjutnya, data hasil tes, wawancara yang dilakukan pada tahap I dan tahap II akan disajikan dan dijelaskan sebagai berikut:

1. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Kolerik Pada Tahap I

Hasil tes pemecahan masalah matematika pada subjek MH dalam



1. diketahui :

Sinta mempunyai 16 jilbab dan 4 bros kemudian sinta ingin membungkus jilbab dan bros untuk diberikan pada adik-adiknya masing-masing bungkus tersebut berisi sama banyak ditanya:

ada berapa jilbab dan bros pada setiap bungkusnya?

penyelesaian:

$$16 : 4 \times 4 = 4^2$$

$$4 : 2 \times 2 = 2^2$$

jadi pada setiap bungkus jilbab dan bros adalah $4^2 \times 2^2 = 4 \times 4 = 2 \times 2$

jadi pada setiap bungkus bros dan jilbab berisi $4 \times 4 \times 2 \times 2 = 64$

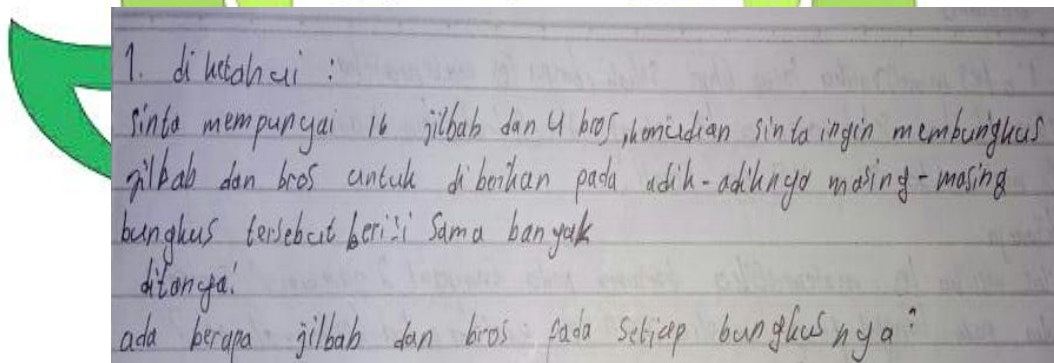
Gambar 4.1 Lembar Kerja Subjek Tahap I

Berikut ini adalah jawaban tertulis untuk mengetahui dan mengungkapkan proses pemecahan masalah matematika subjek inisial MH dalam menyelesaikan masalah Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil dan cuplikan hasil wawancara subjek MH

pada tahap memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan rencana, Tahap Memahami Masalah

1) Memahami Masalah

Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal tersebut. Berikut ini hasil lembar kerja subjek MH dalam tahap memahami masalah



Gambar 4.2 Hasil Tes Tertulis Subjek MH Tahap I

Berdasarkan lembar kerja subjek di atas terlihat bahwa subjek MH mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diajukan.

Berikut cuplikan wawancara dengan subjek MH terkait hal tersebut.

P : “sudah dibaca soalnya”

MH : "sudah bu"

P : "kalau begitu informasi apa yang kau peroleh setelah membaca soal tersebut?"

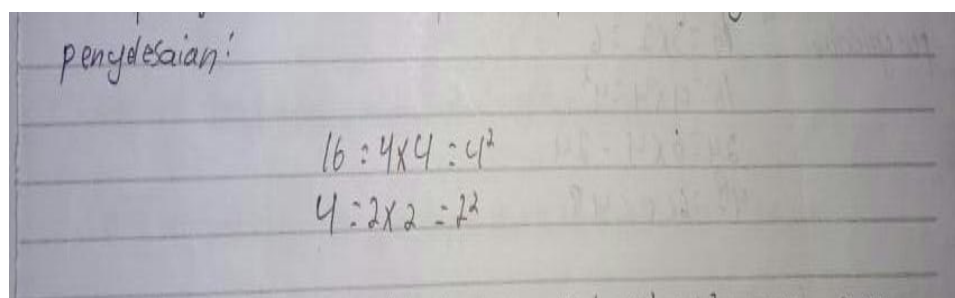
MH : " yang ketahui dari soal tersebut adalah sinta mempunyai 16 jilbab dan 4 bros, kemudian sinta ingin membungkus jilbab dan bros tersebut untuk diberikan pada adik-adiknya, masing-masing bungkus tersebut berisi sama banyak.

Berdasarkan wawancara dan lembar kerja subjek tersebut dapat dilihat bahwa dalam memahami soal subjek dapat memahami terkait apa yang diketahui dan ditanyakan dari persoalan tersebut. Subjek juga mampu mengungkapkan informasi apa yang dibutuhkan dari soal tersebut.

2) Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persoalan tersebut .

berikut ini lembar kerja subjek MH dalam merencanakan menyelesaikan masalah.



penyelesaian:

$$16 : 4 \times 4 = 4^2$$

$$4 : 2 \times 2 = 2^2$$

Gambar 4. 3 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan hasil lembar kerja diatas terlihat bahwa subjek MH mampu menuliskan syarat cukup dari masalah yang diajukan serta menggunakan semua informasi yang telah dikumpulkan. Berikut ini cuplikan wawancara dengan subjek MH terkait soal tersebut.

P :” jadi kamu menggunakan cara seperti apa dalam mengerjakan soal ini”?

MH :” say menggunakan cara perkalian bu”

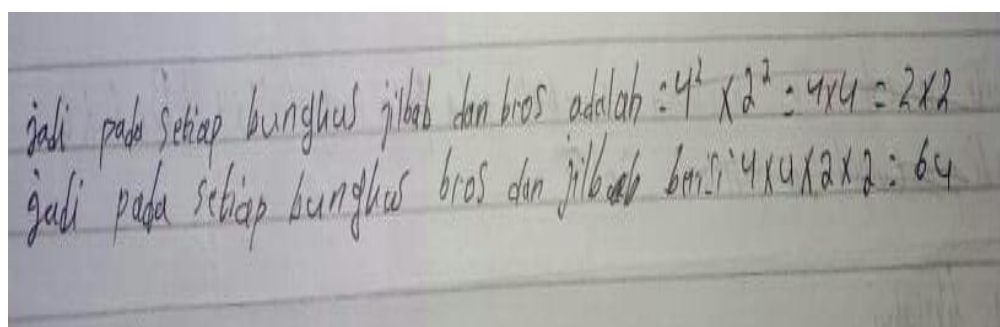
P :”Kenapa kamu menggunakan cara perkalian”?

MH :” saya inget nya dengan cara perkalian bu apabila ingin mencari fpb atau kpk”

Berdasarkan cuplikan wawancara dan lembar kerja diatas subjek MH mampu merencanakan menyelesaikan dengan menggunakan cara perkalian sebagai langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek MH pada tahap melaksanakan rencana.



jadi pada setiap bungkus jilbab dan bros adalah : $4^2 \times 2^2 = 4 \times 4 = 2 \times 2$
jadi pada setiap bungkus bros dan jilbab ban 5 $4 \times 4 \times 2 \times 2 = 64$

Gambar 4.4 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan lembar kerja diatas bahwa subjek MH mampu melaksanakan rencana yang telah dibuat berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari soal tersebut.

Berikut adalah cuplikan wawancara terkait persoalan diatas.

P :” langkah selanjutya apa yang kamu lakukan setelah kamu peroleh hasil perkaliannya”?

MH :” saya kalikan secara keseluruhan hasil dari perkalian tersebut bu”

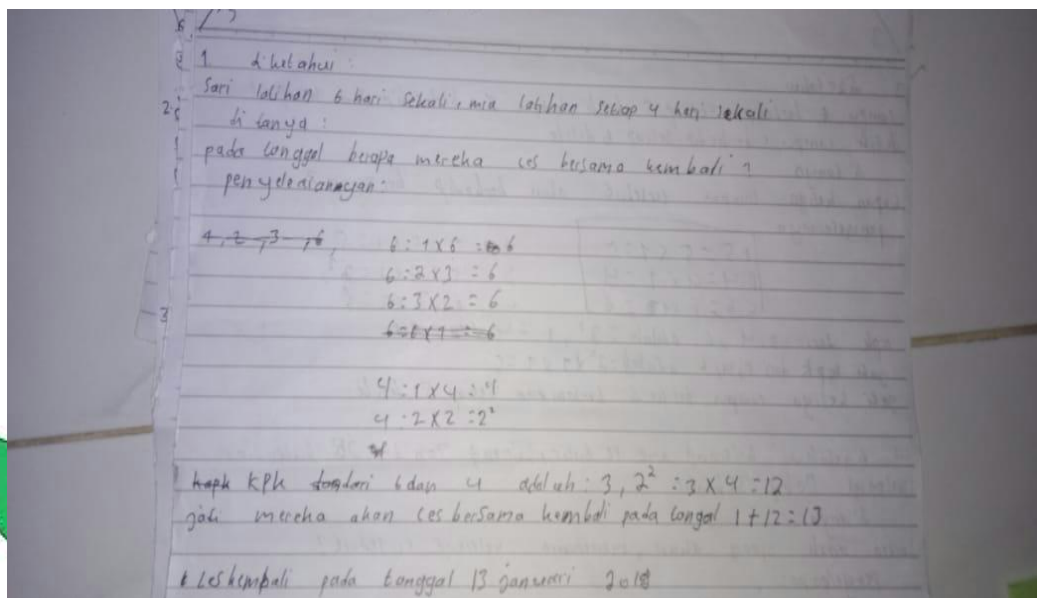
Berdasarkan dari cuplike wawancara dan lembar kerja diatas bahwa subjek jika diamati sudah melaksanakan rencana yang telah dibuat akan tetapi terjadi terjadi kesalahan procedural dan kesalahan perhitungan.

4) Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek dinyatakan sudah memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah akan tetapi masih ada kekeliruan yaitu terutama dibagian memeriksa kembali karena masih mengalami kesalahan dalam hal perhitungan dibagian melaksanakan rencana.

2. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Kolerik Tahap

II



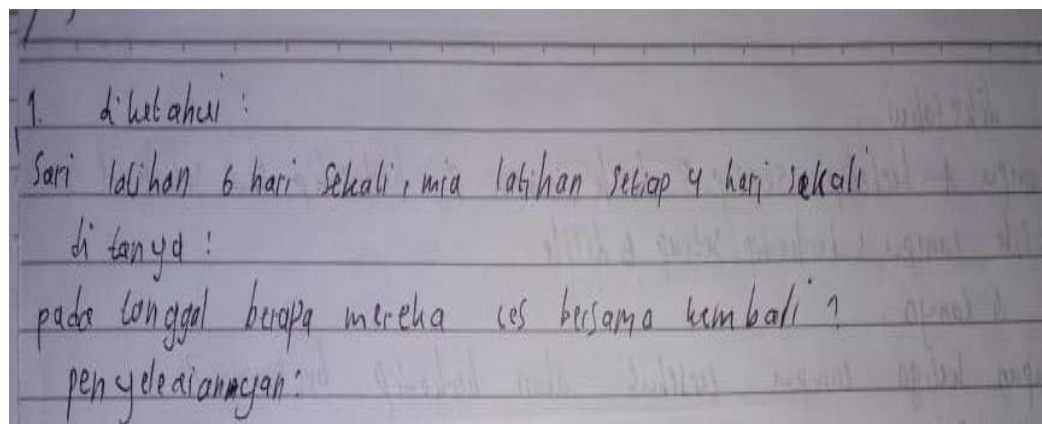
Gambar 4. 5 Lembar kerja Subjek Pada Tahap II

Berikut ini adalah jawaban tertulis untuk mengetahui dan mengungkapkan proses pemecahan masalah matematika subjek inisial MH dalam menyelesaikan masalah KPK dan FPB berikut cuplikan hasil wawancara subjek MH pada tahap memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan rencana, Tahap Memahami Masalah.

1) Memahami Masalah

Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal tersebut.

Berikut ini hasil lembar kerja subjek MH dalam tahap memahami masalah.



Gambar 4.6 Lembar Kerja Subjek Tahap II

Berdasarkan lembar kerja diatas bahwa subjek mampu menuliskan informasi yang terdapat dalam persoalan tersebut dengan cara menuliskan terkait apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut.

Berikut ini cuplikan wawancara.

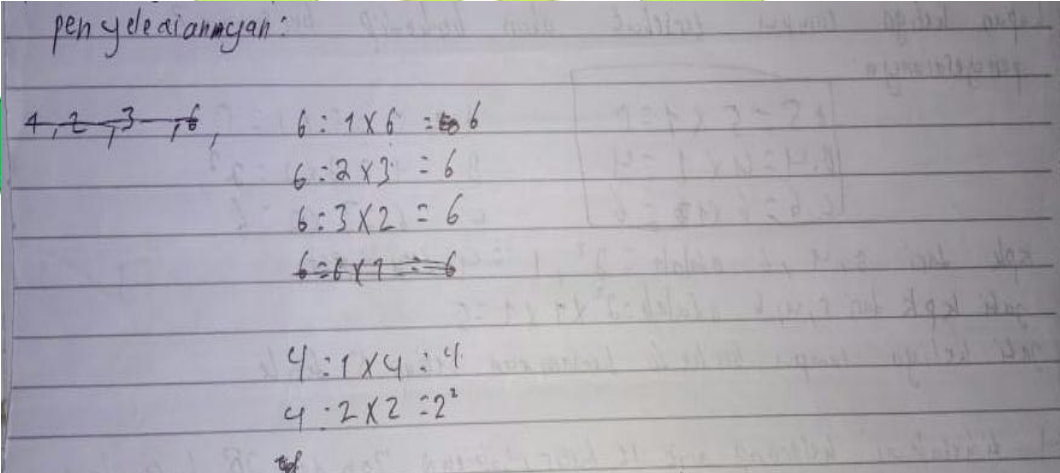
P :” setelah kamu membaca soal tersebut, kamu faham apa yang ditanyakan dan diketahui dari soal tersebut”?

MH :” yang diketahui dari soal tersebut adalah sari latihan 6 hari sekali, mia latihan setiap 4 hari sekali. Dan yang ditanyakan pada tanggal berapa mereka les bersama kemabali”?

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari masalah yang diajukan.

2) Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persolan tersebut . berikut ini lembar kerja subjek MH dalam merencanakan menyelesaikan masalah.



penyelesaiannya:

$$4, 2, 3, 6$$

$$6 : 1 \times 6 = 6$$

$$6 : 2 \times 3 = 6$$

$$6 : 3 \times 2 = 6$$

$$6 : 6 \times 1 = 6$$

$$4 : 1 \times 4 = 4$$

$$4 : 2 \times 2 = 2^2$$

Gambar 4.7 Lembar Kerja Subjek Pada Tahap II

Berikut adalah hasil tes tertulis subjek dalam tahap merencanakan menyelesaikan, berdasarkan gambar diatas bahwa subjek mampu menuliskan

langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan persoalan tersebut yakni dengan cara perkalian.

Berikut ini cuplikan wawancara dengan subjek terkait persoalan tersebut.

P :”di tahap II ini dalam menyelesaikan permasalahan ini kamu menggunakan cara apa”?

MH :” saya menggunakan cara perkalian bu, sama dengan tahap I “

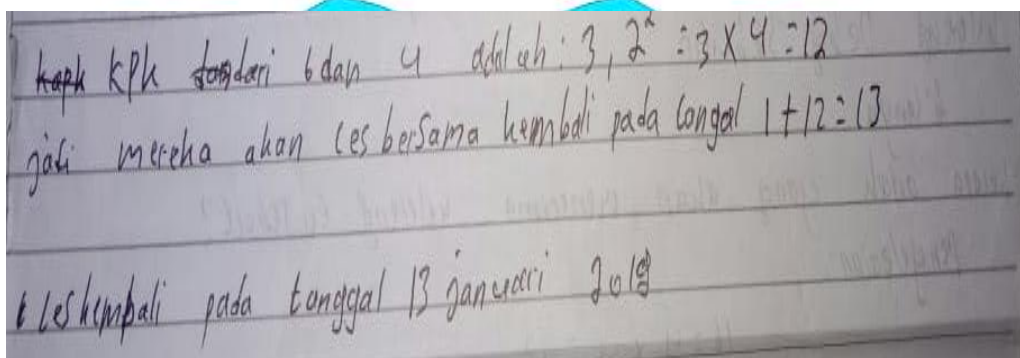
P :” kenapa di tahap II ini kamu masih menggunakan cara perkalian juga”?

MH : “karena saya ingat nya dengan cara perkalian bu”

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek menceritakan/menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah yakni dengan cara perkalian.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek MH pada tahap melaksanakan rencana. Berikut ini lembar kerja subjek pada tahap II.



Gambar 4.8 Lembar Kerja Subjek Tahap II

Berdasarkan hasil lembar kerja diatas subjek sudah melaksanakan rencana, sesuai dengan informasi yang ada dalam soal tersebut. Serta menuliskan langkah-langkah menyelesaikan masalah serta tidak terjadi kesalahan dalam hal penghitungan.

Berikut ini adalah cuplikan wawancara dengan subjek.

P :” setelah kamu gunakan cara perkalian apa langkah selanjutnya”?

MH :” menentukan angka dan pangkat tertinggi bu dari hasil perkalian tersebut”

P :”selanjutnya jika sudah didapat maka langkah yang kamu tempu”?

MH :” mengkalikan hasil yang sudah diperoleh bu”

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek sudah melaksanakan rencana menyelesaikan masalah dengan cara perkalian, serta mampu menggunakan langkah-langkah secara benar tidak terjadi kesalahan procedural dan perhitungan.

4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek MH dinyatakan sudah memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah yaitu memahami masalah, merencanakan menyelesaikan, melaksanakan rencana, memeriksa kembali.

3. Triangulasi Data Tahap Proses Pemecahan Masalah Materi FPB dan KPK Dengan Tipe Kepribadian Kolerik Pada Tahap I dan II

Triangulasi waktu ini berupa perbandingan data pada tes tahap I dan tes tahap II dari subjek MH sehingga diperoleh data untuk mengetahui proses pemecahan masalah yang telah dicapai berdasarkan Teori Polya.

Peneliti melakukan triangulasi hasil penelitian ini, yaitu dengan mencari kesesuaian dari satu sumber pada dua kali tahap yaitu tahap I dan tahap II dengan tipe kepribadian kolerik dengan inisial MH. Triangulasi ini untuk menguji keabsahan data tahap proses pemecahan masalah peserta didik. Triangulasi yang dimaksud sebagaimana table berikut:

Tabel 4.4 Triangulasi data tahap proses pemecahan masalah pada materi FPB dan KPK dengan tipe kepribadian kolerik insial MH.

Langkah-langkah penyelesaian masalah	Proses Pemecahan Masalah Tahap I	Proses Pemecahan Masalah Tahap II
Memahami	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diajukan	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diajukan
Merencanakan	Menceritakan/menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah	Menceritakan/menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah
Melaksanakan Rencana	Melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah tetapi terjadi kesalahan procedural dan perhitungan	Melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah dengan benar, tidak terjadi kesalahan procedural dan perhitungan.
Memeriksa kembali	Tidak melakukan pemeriksaan kembali	Melakukan pemeriksaan kembali jawaban

	jawaban	
--	---------	--

Jadi berdasarkan penjelasan table diatas maka disimpulkan bahwa subjek dengan tipe kepribadian kolerik pada tahap I sudah memenuhi keempat tahap pemecahan masalah berdasarkan teori polya, selanjutnya pada tahap II sudah memenuhi keempat tahap pemecahan masalah berdasarkan Teori Polya.

4. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Melankolik Pada Tahap I

1. Diketahui: Sinta mempunyai 16 jilbab dan bros

Yang ditanya:
Ada berapa jilbab dan bros pada setiap bungkusnya?

Penyelesaian:

~~2x8=16~~ $16 \div 2 = 8$ $2 \times 4 = 8$
 $8 \times 4 = 16$

jadi hasil dari FFP adalah: $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ dan $24 \times 4 = 96$

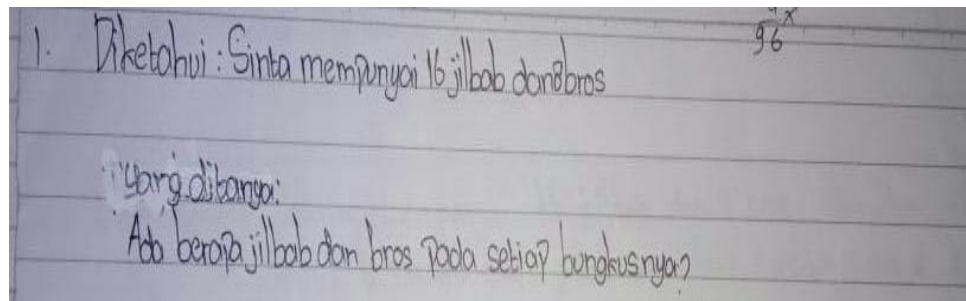
ada berapa jilbab dan bros jadi FFP dari 16 dan 8 adalah: $552 \frac{1}{2}$ dan 3

melaksanakan rencana, Tahap Memahami Masalah.

1) Memahami Masalah

Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal

tersebut. Berikut ini hasil lembar kerja subjek ARA dalam tahap memahami masalah.



Gambar 4.10 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan lembar kerja subjek ARA terlihat bahwa subjek ARA mampu menuliskan informasi yang ada pada soal tersebut, yakni menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut. Berikut ini cuplikan wawancaranya.

P : "langkah apa yang kamu lakukan sebelum mengerjakan soal itu?"

ARA : "membaca terlebih dahulu soal tersebut dengan seksama bu"

P : "lantas informasi apa yang kamu peroleh setelah membacanya?"

ARA : "yang diketahui dari soal tersebut adalah Sinta mempunyai 16 jilbab dan 8 bros"

P : "selanjutnya apa yang ditanyakan dari soal tersebut?"

ARA : "ada berapa jilbab dan bros pada setiap bungkusnya?"

Berdasarkan hasil wawancara di atas bahwa subjek mampu memahami soal dengan seksama, serta mampu menuliskan informasi yang

ada di soal tersebut. Yakni menuliskan terkait hal yang diketahui serta yang ditanyakan dalam soal tersebut.

2) Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persoalan tersebut . berikut ini lembar kerja subjek ARA dalam merencanakan menyelesaikan masalah.

Penyelesaian:

$$\begin{array}{l}
 16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4 \\
 8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3
 \end{array}$$

jadi hasil dari FPB adalah $2 \times 2 \times 2 = 8$ dan LCM adalah $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

atau karena jilbab FPB jadi FPB dari 16 dan 8 adalah $552^2 / 2^2$ dan 3

Gambar 4.11 Hasil Tes Tertulis Subjek tahap I

Berdasarkan lembar kerja diatas bahwa subjek menuliskan langkah-langkah merencanakan menyelesaikan dengan cara pohon factor dalam menyelesaikan masalah materi FPB dan KPK, berikut ini cuplikan wawancara terhadap subjek terkait persoalan diatas.

P : "metode apa yang kam gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut"?

ARA : "saya menggunakan pohon factor bu"

P : "kenapa kamu menggunakan metode itu"?

ARA : "karena lebih mudah untuk menentukan perpangkatan bu"

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas bahwa subjek ARA bahwa dalam tahap merencanakan menyelesaikan subjek menggunakan metode pohon factor dalam menyelesaikan soal tersebut. Karena subjek lebih faham menggunakan metode tersebut baginya mempermudah dalam menentukan perpangkatan dalam menentukan FPB ataupun KPK.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek ARA pada tahap melaksanakan rencana.

Penyelesaian:

$$\begin{array}{l}
 8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3 \\
 16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4 \\
 8 \times 4 = 16^2
 \end{array}$$

Diagram Pohon Faktor:

```

      8      16
     / \    / \
    2  4   2  8
   / \   / \
  2  2  2  4
     / \ / \
    2  2 2  2
  
```

jadi hasil dari Ebi fpp adalah: $2 \times 2 \times 16^2 = 16 \times 8 = 24 \times 4 = 96$

ada berapa jilbab fpp jadi fpp dari 16 dan 8 adalah: $552^2 / 2^2$ dan 3

Gambar 4.12 Hasil Tes Tertulis Subjek Pada Tahap I

Berdasarkan lembar kerja di atas subjek melaksanakan melakukan rencana berdasarkan informasi yang diperolehnya, akan tetapi terjadi kesalahan

dalam hal perhitungan. Berikut cuplikan wawancara dengan subjek terkait hal tersebut.

P :”setelah tadi menggunakan metode pohon factor, langkah selanjutnya apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut”?

ARA :”saya kalikan semua angka yang tertera di jawaban itu bu”?

P :”terus dapet 552 itu dari hasil perkalian berapa”?

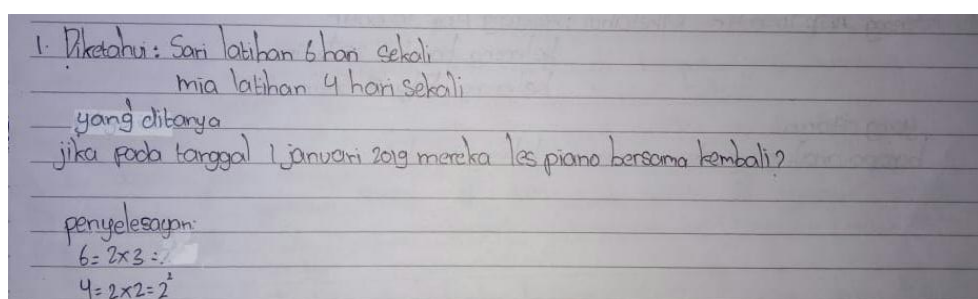
ARA :”dari perkalian perpangkatan yang di peroleh dari metode pohon factor bu”

Berdasarkan hasil cuplikan wawancara diatas bahwa subjek melaksanakan rencana akan tetapi terjadi kesalahan procedural, dan perhitungan. Karena subjek masih belum jelas dalam penyelesaian soal tersebut terkait konsep penyelesaian masalah KPK.

4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek ARA dinyatakan sudah memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah akan tetapi masih ada kekeliruan yaitu terutama dibagian memeriksa kembali karena masih mengalami kesalahan dalam hal perhitungan dibagian melaksanakan rencana.

5) Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Melankolik Pada Tahap II



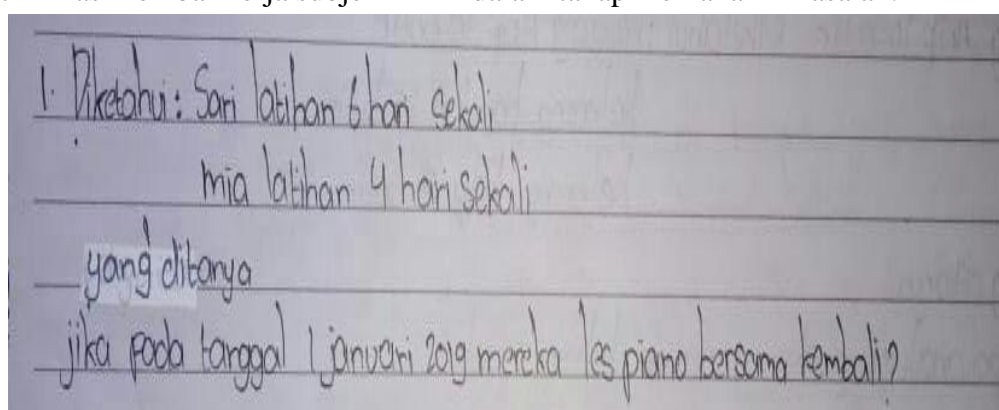
Gambar 4.13 Lembar kerja Subjek Tahap II

Berikut ini adalah jawaban tertulis untuk mengetahui dan mengungkapkan proses pemecahan masalah matematika subjek inisial ARA dalam menyelesaikan masalah Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil dan cuplikan hasil wawancara subjek ARA pada tahap memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan rencana, Tahap Memahami Masalah.

1) Memahami Masalah

Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal tersebut.

Berikut ini hasil lembar kerja subjek ARA dalam tahap memahami masalah.



Gambar 4. 14 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan hasil lembar kerja diatas bahwwa subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut secara benar. Berikut adalah cuplikan wawancara terhadap subjek.

P :” sudah dibaca berulang-ulang soal nya”?

ARA :”sudah bu”

P :”apakah semua informasi yang kamu dapat dari soal tersebut kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut”?

ARA :”iya bu”

P :”lantar jika kamu sudah membacanya secara berulang-ulang, apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut”?

ARA :”sari latihan 6 hari sekali sedangkan mia 4 hari sekali.

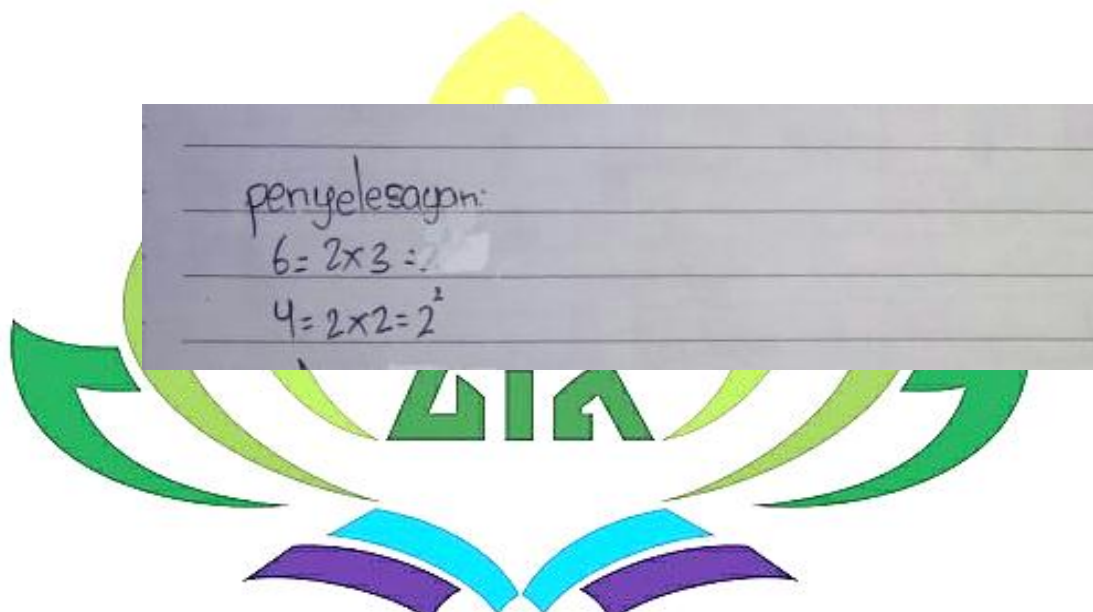
P :”yang ditanyakan apa dalam soal tersebut”?

ARA :”jika pada tanggal 1 januari 2019 mereka latihan bersama, pada tanggal berapa mereka akan latihan bersama kembali”?

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas maka subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut sesuai dengan informasi yang ada.

2) Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persoalan tersebut . berikut ini lembar kerja subjek ARA dalam merencanakan menyelesaikan masalah.



Gambar 4. 15 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan hasil lembar kerja diatas subjek mampu merencanakan menyelesaikan dengan cara perkalian. Berikut ini cuplikan wawancara dengan subjek terkit persoalan tersebut.

P :” pada tahap merencanakan menyelesaikan kali ini kamu menggunakan metode apa”?

ARA :”saya menggunakan cara perkalian bu”?

P :” jadi pada tahap II ini kamu tidak menggunakan pohon factor seperti yang di tahap I”?

ARA :”tidak bu

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas subjek menggunakan perkalian pada tahap merencanakan menyelesaikan masalah, tidak menggunakan pohon factor sebagaimana yang subjek gunakan pada tahap I, berikut cuplikan wawancaranya.

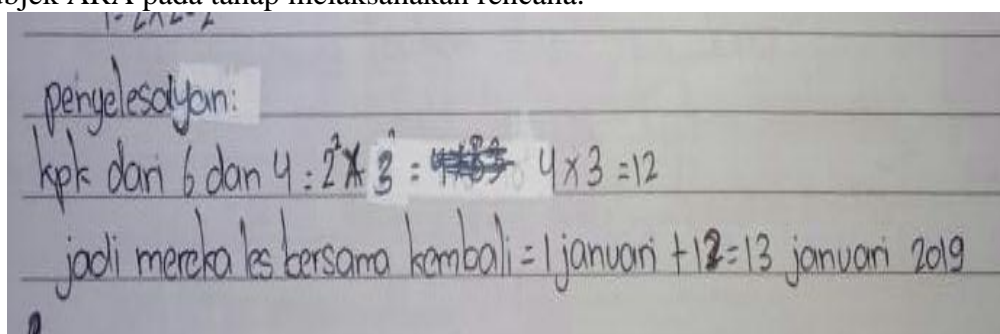
P :”kenapa pada tahap II ini kamu menggunakan cara yang berbeda, tidak seperti pada tahap I”?

ARA :”saya sempat sedikit ingat dengan cara perkalian bu makanya saya coba pakai cara perkalian”

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek menggunakan cara yang berbeda dengan tahap I yakni pohon factor sedangkan pada tahap II subjek menggunakan cara perkalian.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek ARA pada tahap melaksanakan rencana.



Gambar 4.16 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan lembar kerja diatas bahwa subjek mampu melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah semuai prosedur dan tidak terjadi kesalahan perhitungan. Berikut cuplikan wawancaranya subjek terkait hal tersebut.

P :” dalam tahap ini bagai mana cara kamu menentukan kpk nya”?

ARA :”mengalingak angka yang berpangkat tinggi dengan yang pangkat terendah”

P :”selanjutnya jika sudah didapat langkah berikutnya”?

ARA :”mengalikan untu memperoleh hasil akhirnya”

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek mampu melaksanakan rencana dengan prosedur dan perhitungan dengan bernar serta mampu mengolah informasi dengan tepat.

4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek ARA

dinyatakan sudah memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah berdasarkan Teori Polya.

6. Triangulasi Data Tahap Proses Pemecahan Masalah materi FPB dan KPK Tipe Kepribadian Melankolik Pada Tahap I dan II

Triangulasi waktu ini berupa perbandingan data pada tes tahap I dan tes tahap II dari subjek ARA sehingga diperoleh data untuk mengetahui proses pemecahan masalah yang telah dicapai berdasarkan Teori Polya.

Peneliti melakukan triangulasi hasil penelitian ini, yaitu dengan mencari kesesuaian dari satu sumber pada dua kali tahap yaitu tahap I dan tahap II dengan tipe kepribadian melankolik dengan inisial ARA. Triangulasi ini untuk menguji keabsahan data tahap proses pemecahan masalah peserta didik. Triangulasi yang dimaksud sebagaimana tabel berikut:

Tabel 4.5 Triangulasi Data Tahap Pemecahan Masalah Matematika Materi FPB dan KPK Tipe Kepribadian Melankolik Inisial ARA

Langkah-langkah penyelesaian masalah	Proses Pemecahan Masalah Tahap I	Proses Pemecahan Masalah Tahap II
Memahami	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan	Mampu menuliskan apa yang diketahui

	ditanyakan dari maalah terebut	dan ditanyakan dari maalah tersebut
Merencanakan	Mampu menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah	Mampu menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah
Melaksanakan rencana	Melaksanakan rencana yang telah dibuat, tetapi terjadi kesalahan procedural dan perhitungan	Melaksanakan rencana sesuai procedural dan tidak terjadi kesalahan perhitungan
Memeriksa kembali	Tidak melakukan pemeriksaan kembali atas jawaban akhir	Melakukan pemeriksaan kembali

Jadi berdasarkan penjelasan table diatas maka disimpulkan bahwa subjek dengan tipe kepribadian kolerik pada tahap I sudah memenuhi keempat teori pemecahan masalah berdasarkan Teori Polya, sedangkan pada tahap II sudah memenuhi keempat tahap pemecahan masalah berdasarkan Teori Polya.

7. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Sanguinis Pada Tahap I

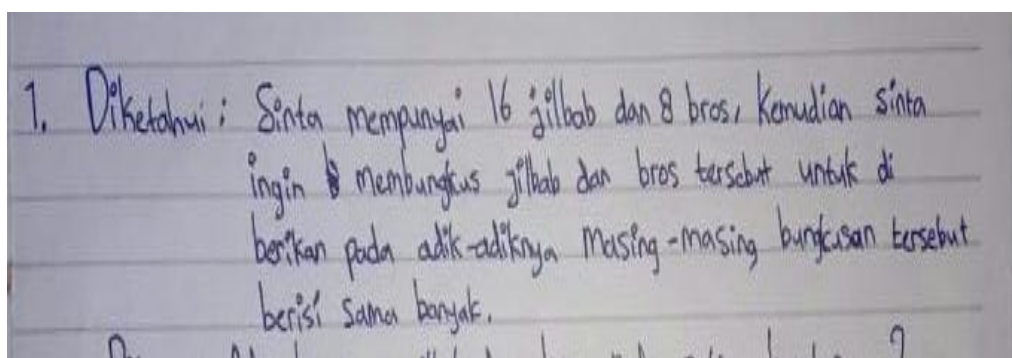
1. Diketahui: Sinta mempunyai 16 jilbab dan 8 bros, kemudian Sinta ingin membungkus jilbab dan bros tersebut untuk diberikan pada adik-adiknya. Masing-masing bungkusannya tersebut

Gambar 4. 17 Lembar Kerja Subjek Tahap I

Berikut ini adalah jawaban tertulis untuk mengetahui dan mengungkapkan proses pemecahan masalah matematika subjek inisial AGA dalam menyelesaikan masalah Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil dan cuplikan hasil wawancara subjek AGA pada tahap memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan rencana, Tahap Memahami Masalah.

1) Memahami Masalah

Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal tersebut. Berikut ini hasil lembar kerja subjek AGA dalam tahap memahami masalah



Gambar 4. 18 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan lembar kerja diatas terlihat bahwa subjek AGA mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut, berikut cuplikan wawancara peneliti dengan subjek AGA terkait hal tersebut.

P :”sudah dibaca soal nya dengan teliti”?

AGA :”sudah bu”

P :”dari soal tersebut informasi apa yang kamu peroleh”?

AGA :”diketahui sinta mempunyai 16 jilbab dan 8 bros”

P :”terus apa yang ditanyakan dari soal tersebut”?

AGA :”ada berapa bungkus jilbab dan bros dalam setiap bungkusnya”?

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas subjek tersebut dapat memahami persoalan yang ada di soal tersebut yakni dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut.

2) Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persolan



tersebut . berikut ini lembar kerja subjek AGA dalam merencanakan menyelesaikan masalah.

Gambar 4. 19 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan lembar kerja subjek diatas terlihat bahwa subjek AGA tidak mampu menuliskan apapun untuk merencanakan menyelesaikan masalah dari soal yang telah diberikan. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan subjek AGA terkait hal tersebut.

P :”kenapa kok tidak ada langkah merencanakan mengerjakan soalnya”?

AGA :”lupa bu gimana caranya”

P :”tapi sudah pernahkan belajar materi fpb”?

AGA :”sudah bu”

P :”memang belum pernah mengerjakan soal dengan konsep seperti ini sebelumnya”?

AGA :”udah bu, tapi lupa”

Berdasarkan dari hasil wawancara tersebut terlihat bahwa dalam merencanakan menyelesaikan subjek tidak menuliskan metode yang digunakan dalam merencanakan menyelesaikan soal tersebut. Subjek juga sudah pernah belajar tentang materi FPB namun tidak mampu menjawab soal dengan konsep yang sudah dipelajari.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek AGA pada tahap melaksanakan rencan.



Gambar 4. 20 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan gambar diatas bahwa subjek AGA tidak dapat melaksanakan rencana pada penyelesaian soal tersebut dikarenakan subjek AGA tidak dapat melakukan tahap merencanakan menyelesaikan pada tahap sebelumnya, hal tersebut yang menyebabkan tidak ada wawancara dan hasil jawaban subjek untuk ditahap ini.

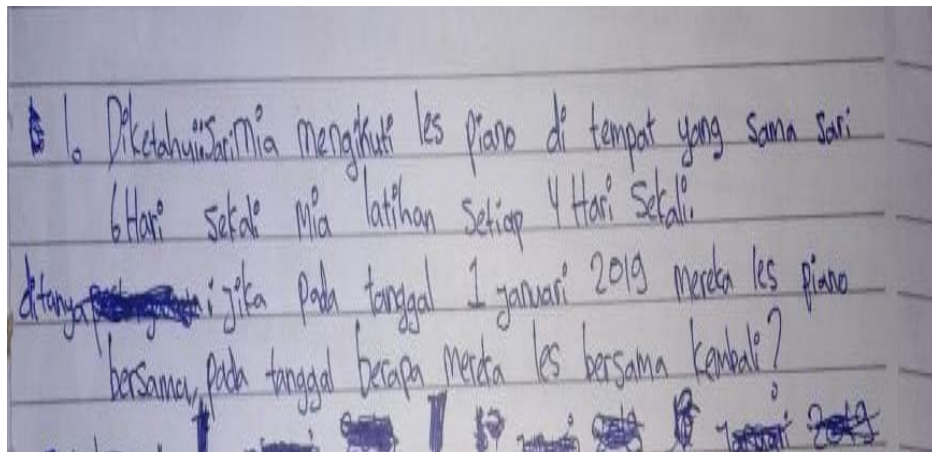


4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek AGA dinyatakan belum memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah yaitu terutama dibagian merencanakan menyelesaikan dan melaksanakan rencana subjek tidak melakukan pengerjaan ditahap tersebut sehingga tidak sampai pada tahap akhir yakni peeriksaan jawaban.

8. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Sanguinis

Pada Tahap II

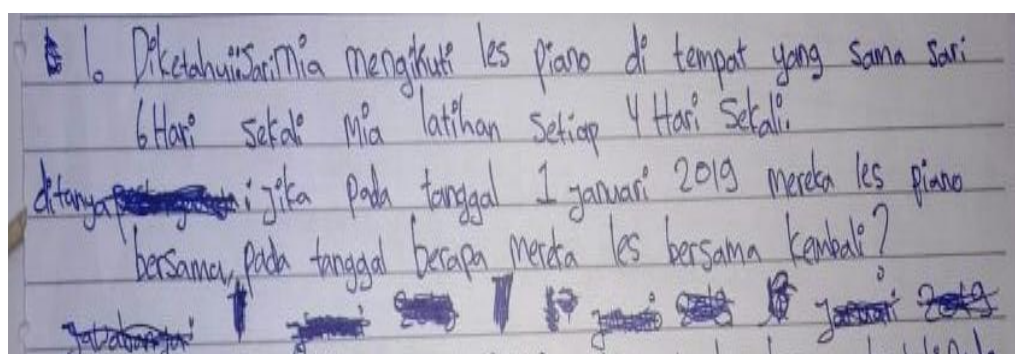


Gambar 4.21 Lembar Kerja Subjek Tahap II

Berikut ini adalah jawaban tertulis untuk mengetahui dan mengungkapkan proses pemecahan masalah matematika subjek inisial AGA dalam menyelesaikan masalah Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil dan cuplikan hasil wawancara subjek AGA pada tahap memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan rencana, Tahap Memahami Masalah.

1). Memahami Masalah

Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal tersebut. Berikut ini hasil lembar kerja subjek AGA dalam tahap



Gambar 4. 22 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan lembar kerja subjek tersebut terlihat bahwa subjek AGA dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan subjek AGA terkait dengan hal tersebut.

P :”sudah dibaca soalnya dengan teliti”?

AGA :”sudah bu”

P :”terus informasi apa yang kamu peroleh dari soal tersebut”?

AGA :”sari latihan piano 6 hari sekali, sedangkan mia latihan piano 4 hari seklai”

Berdasarkan dari wawancara diatas subjek terlihat memahami soal, karena subjek mampu menguraikan masalah yang ada pada soal tersebut. Subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal tersebut. subjek juga mampu memilih informasi penting dalam soal tersebut.

2).Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persoalan



tersebut . berikut ini lembar kerja subjek AGA dalam merencanakan menyelesaikan masalah.

Gambar 4. 23 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan lembar kerja diatas subjek AGA tidak mampu menuliskan apapun untuk dapat memecahkan masalah dari soal yang telah diberikan.

Berikut cuplikan wawancara dengan subjek AGA terkait hal tersebut.

P :”kenapa kok tidak ada cara ntuk mengerjakan soal tersebut”?

AGA :”saya egak tau bu harus pakai cara apa untuk mengerjakannya”

P :”coba ingat-ingat kembali pelajaran materi FPB nya”

AGA :”hmmmmm, beneran lupa bu”

P :”masa lupa, bagaimana nanti kalo ujian”?

AGA :”ngasal bu jawabnya”

Berdasarkan wawancara tersebut terlihat bahwa subjek AGA dalam merencanakan menyelesaikan subjek tidak menuliskan cara untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan. Dengan demikian maka subjek tidak mampu untuk menjelaskan metode yang digunakan dalam mmenyelesaikan persoalan tersebut.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek AGA pada tahap melaksanakan rencan.



Gambar 4. 24 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan gambar diatas bahwa subjek AGA tidak melaksanakan rencana karena pada tahap sebelumnya subjek tidak mampu menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut. Sehingga subjek tidak mampu melaksanakan rencana

4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek AGA dinyatakan belum memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah yaitu terutama dibagian memeriksa kembali karena masih ada kendala di tahap merencanakan menyelesaikan yakni subjek tidak mampu menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan persoalan tersebut. Sehingga terdapat hambatan pada tahap selanjutnya.

9. Triangulasi Data Tahap Proses Pemecahan Masalah Materi FPB dan KPK Dengan Tipe Kepribadian Sanguinis Pada Tahap I dan II

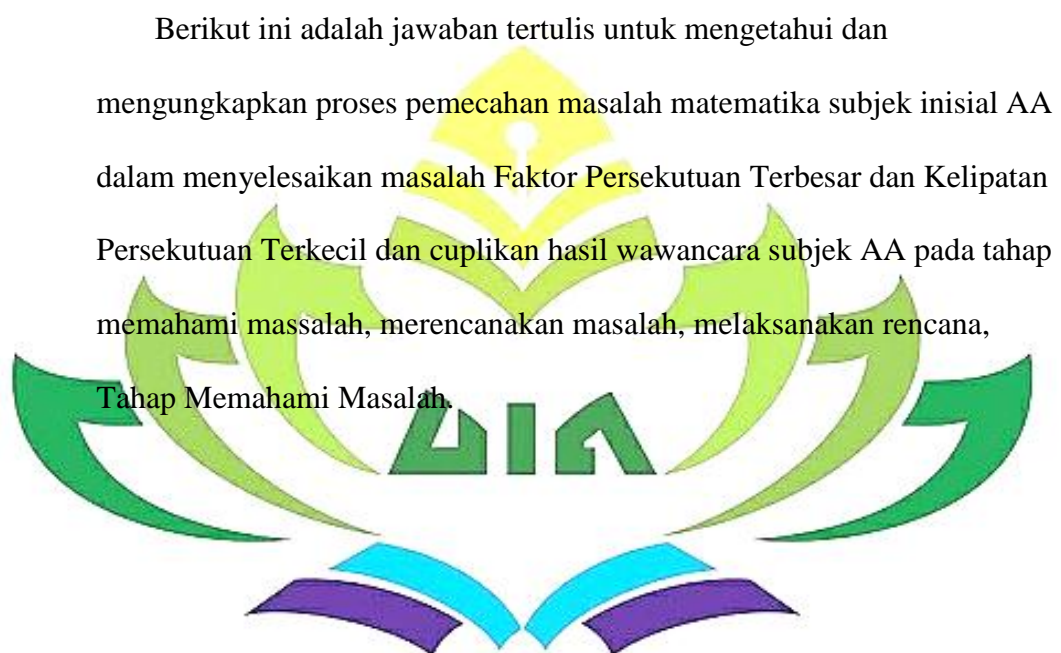
Triangulasi waktu ini berupa perbandingan data pada tes tahap I dan tes tahap II dari subjek AGA sehingga diperoleh data untuk mengetahui proses pemecahan masalah yang telah dicapai berdasarkan teori polya.

Peneliti melakukan triangulasi hasil penelitian ini, yaitu dengan mencari kesesuaian dari satu sumber pada dua kali tahap yaitu tahap I dan tahap II dengan tipe kepribadian melankolik dengan inisial AGA. Triangulasi ini untuk menguji keabsahan data tahap proses pemecahan masalah peserta didik. Triangulasi yang dimaksud sebagaimana table berikut:

Tabel 4.6 Triangulasi Data Tahap Pemecahan Masalah Matematika Materi FPB dan KPK Tipe Kepribadian Sanguinis inisial AGA

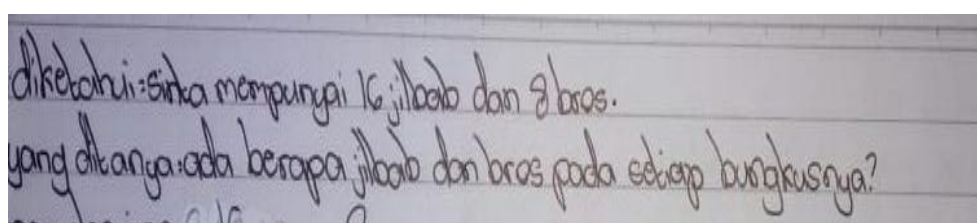
Langkah-langkah penyelesaian masalah	Proses Pemecahan Masalah Tahap I	Proses Pemecahan Masalah Tahap II
Memahami	Mampu meuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan	Mampu meuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan
Merencanakan	Tidak menuliskan langkah-langkah untuk	Tidak menuliskan langkah-langkah untuk

Gambar 4. 25 Lembar Kerja Subjek Tahap I



1). Memahami Masalah

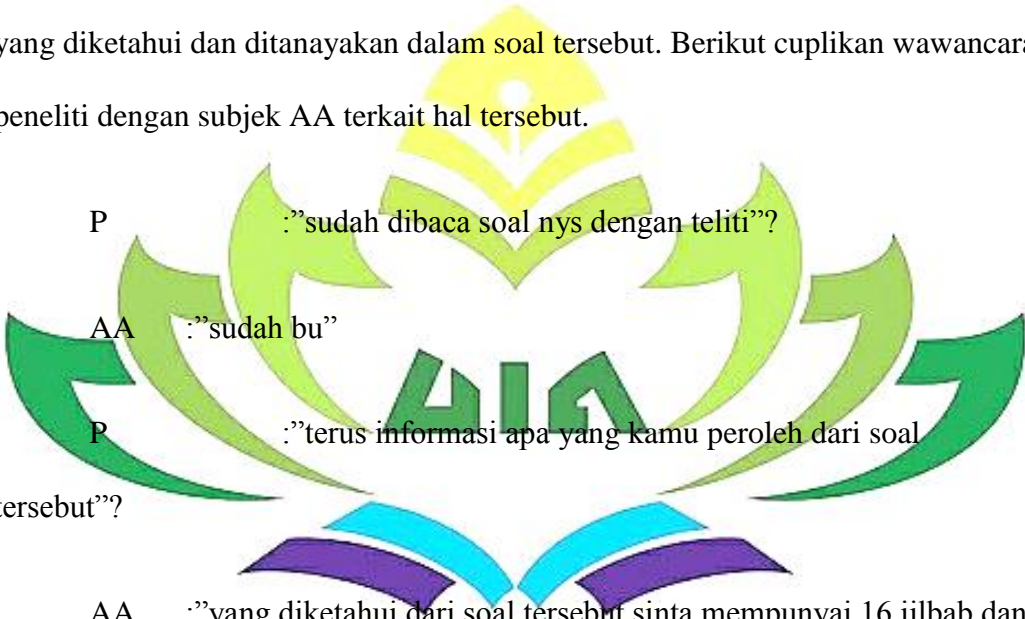
Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal tersebut.



Berikut ini hasil lembar kerja subjek AA dalam tahap memahami masalah.

Gambar 4. 26 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan gambar diatas subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan subjek AA terkait hal tersebut.



P :”sudah dibaca soal nys dengan teliti”?

AA :”sudah bu”

P :”terus informasi apa yang kamu peroleh dari soal tersebut”?

AA :”yang diketahui dari soal tersebut sinta mempunyai 16 jilbab dan 8 bros”

P :”lalu ayng ditanyaka dari soal tersebut”?

AA :”berapa jilbab dan bros pada setiap bungkusnya”?

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek AA mampu memahami soal, subjek mampu menguraikan masalah yang ada pada soal tersebut. Subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut.

2). Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persolan tersebut .

berikut ini lembar kerja subjek AA dalam merencanakan menyelesaikan masalah.

penyelesaian: $16:16$ 8

$4 \times 4 = 16$ $2 \times 4 = 8$ $KPK:$

2×8 2×4

2×4 2×2

2×2 2×1

2×1

$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$

$8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3$

jadi KPK dari 16 dan 8 adalah: $2^4 = 16$ $2^3 = 8$

$2^4 = 16 \times 2 \times 2$

Gambar 4. 27 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan gambar diatas bahwa subjek menuliskan langkah-langkah dalam merencanakan menyelesaikan soal tersebut, berikut adalah cuplikan wawancara dengan subjek AA terkait hal tersebut.

P : "metode apa yang kamu gunakan dalam merencanakan menyelesaikan soal tersebut?"

AA : "saya menggunakan metode pohon factor bu"

P : "bagaimana itu metode pohon factor?"

AA : "pembagian dengan cara susun kebawah bu"

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas bahwa subje AA mampu merencanakan menyelesaikan masalah dengan menjelaskan metode yang subjek gunakan, berarti dalam tahap ini subjek mampu merencanakan menyelesaikan masalah dengan menjelaskan langkah-langkah yang digunakan dalam merencanakan menyelesaikan persoalan tersebut.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek AA pada tahap melaksanakan rencana.

penyelesaian: $8 \times 16 = 128$

$$\begin{array}{c}
 16 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 8 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 4 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 2 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 8 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 4 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 2 \\
 \swarrow \searrow \\
 2 \quad 2
 \end{array}$$

$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$
 $8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3$

jadi FPB dari 16 dan 8 adalah $2^3 = 8$

$2^4 = 16 \times 2 \times 2$

Gambar 4. 28 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap I

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa subjek AA melaksanakan rencana yang telah dibuat dengan pedoman pada tahap sebelumnya yakni merencanakan menyelesaikan, berikut ini cuplikan wawancara antara peneliti dengan subjek AA.

P :”setelah tadi kamu menggunakan metode pohon factor maka apa langkah selanjutnya untuk menyelesaikan soal tersebut”?

AA :”mencari pangkat dari hasil pemfaktoran tersebut bu, apabila ada angka yang sama dan jumlah nya banyak maka di buat berpangkat”

P :”emang apa gunanya pangkat itu sendiri”?

AA :”membantu saya dalam menentukan FPB nya bu”

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas bahwa subjek AA melakukan rencana yakni dengan cara menggunakan langkah-langkah ditahap sebelumnya untuk lanjut menyelesaikan soal tersebut ke tahap selanjutnya.

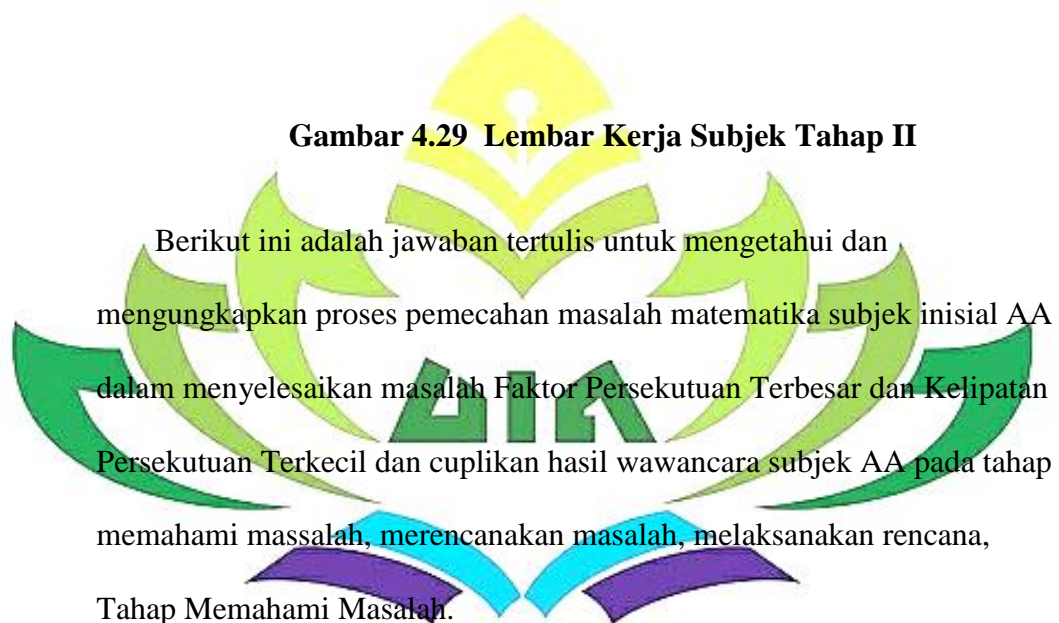
4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek AA

dinyatakan belum memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah yaitu terutama dibagian memeriksa kembali karena masih mengalami kesalahan dalam hal perhitungan dibagian melaksanakan rencana.

11. Proses Pemecahan Masalah Dengan Tipe Kepribadian Plegmatik Pada Tahap II

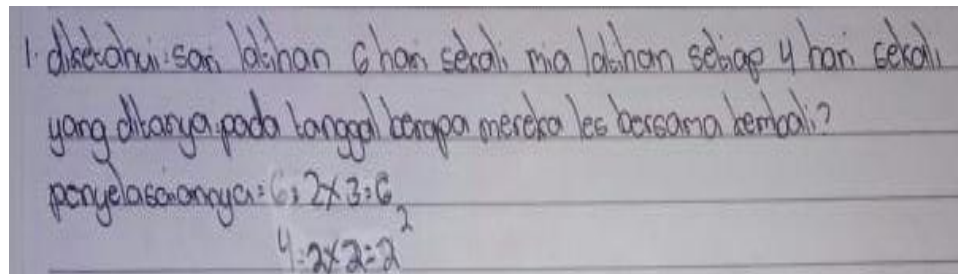
Gambar 4.29 Lembar Kerja Subjek Tahap II



1) Memahami Masalah

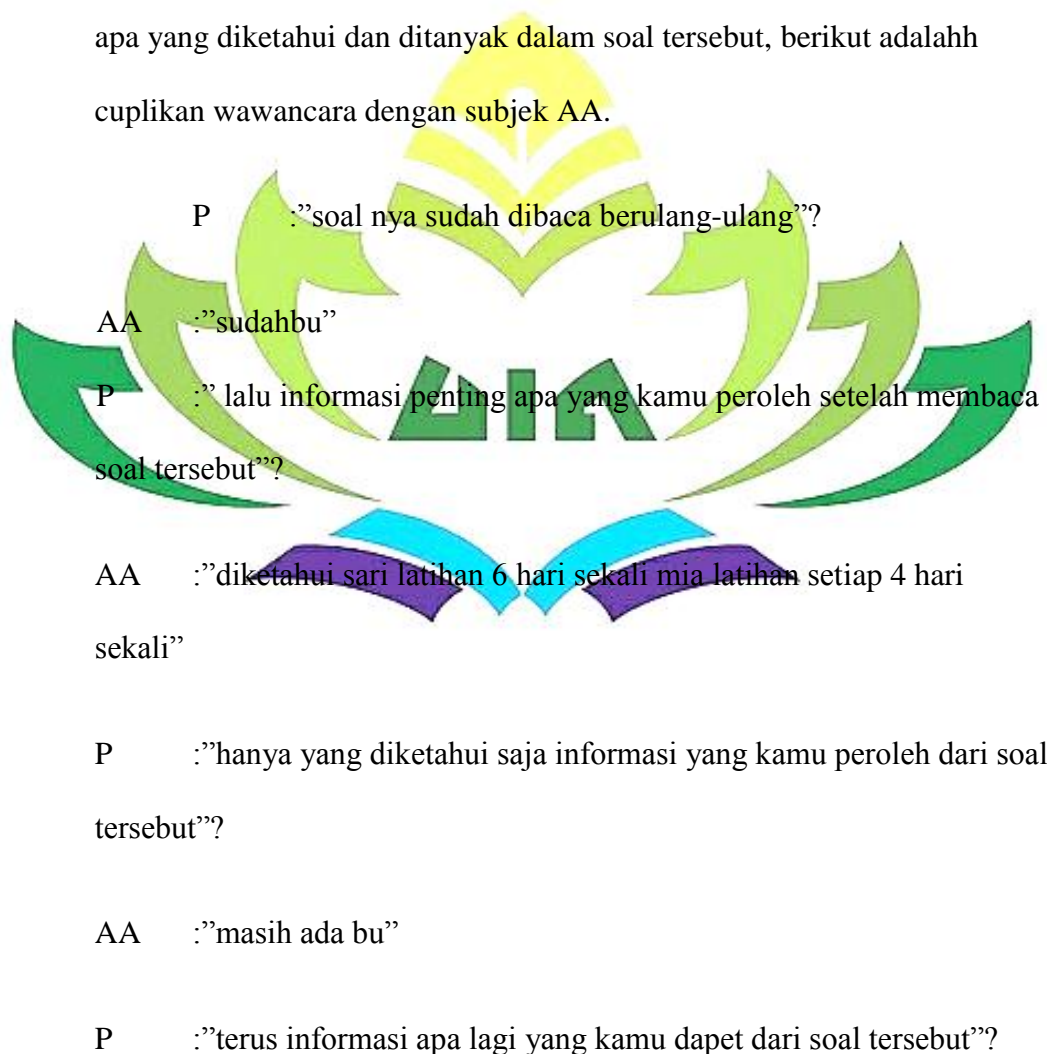
Pada tahap memahami bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut serta dapat memilih informasi yang penting dari soal

tersebut. Berikut ini hasil lembar kerja subjek AA dalam tahap memahami masalah.



Gambar 4.30 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan lembar kerja subjek diatas terlihat bahwa subjek dapat menuliskan informasi penting dalam soal tersebut yakni menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal tersebut, berikut adalahh cuplikan wawancara dengan subjek AA.



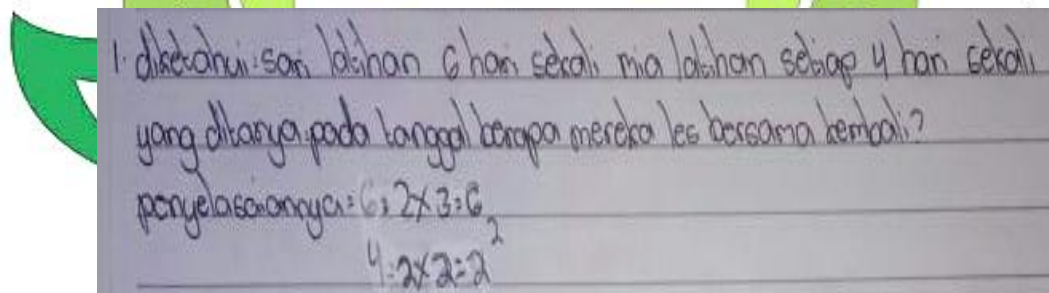
AA :”pada tanggal berapa mereka les bersama kembali”?

Berdasarkan hasil wawancara diatas dapat dilihat bahwa dalam memahami masalah subjek mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut, subjek juga dapat memilih informasi penting yang dibutuhkan untuk menjawab soal tersebut serta mampu menguraikannya.

2).Tahap Merencanakan Menyelesaikan

Tahap menyelesaikan masalah bertujuan untuk mengetahui kemampuan subjek dalam menghubungkan informasi penting dalam soal tersebut kemudian strategi apa yang digunakan dalam menyelesaikan persoalan tersebut .

berikut ini lembar kerja subjek ARA dalam merencanakan menyelesaikan masalah.



Gambar 4. 31 Hasil Tes Tertulis Subjek Tahap II

Berdasarkan lembar kerja diatas subjek dapat menuliskan langkah pertama yang dilakukan yaitu menentukan metode untuk mengerjakan soal tersebut, berikut cuplikan wawancara peneliti dengan subjek AA.

P :”pada tahap II ini metode apa yang kamu gunakan, apakah masih sama metode yang kamu gunakan dengan tahap I”?

AA :”pada tahap II ini saya menggunakan metode perkalian bu tidak menggunakan metodep pohon factor”

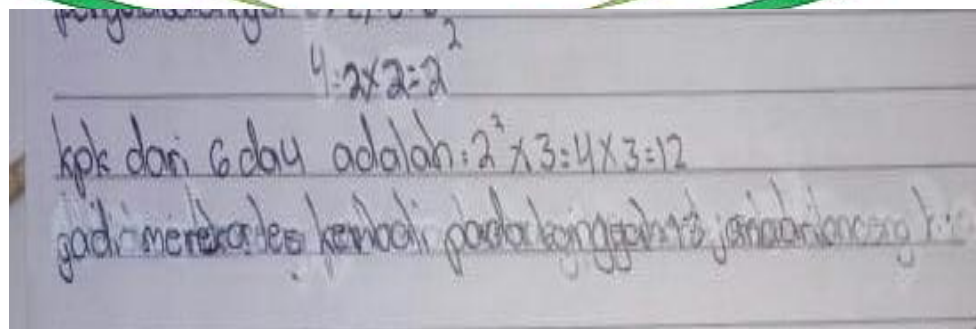
P :memang apa bedanya metode pohon factor dengan perkalian”?

AA :”kalau metode pohon factor menggunakan cara pembagian bersusun kebawah, sedangkan perkalian hanya mencari nya dengan cara perkalian berapa yang hasilnya bisa dapat sesuai yang diharapkan”

Berdasarkan cuplikan wawancara diatas terlihat bahwa subjek AA dapat mengungkapkan metode yang digunakan dalam mengerjakan soal ditahap II ini, yakni metode yang digunakan beda pada tahap I pada kali ini subjek AA menggunakan metode perkalian.

3). Tahap Melaksanakan Rencana

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah subjek dapat melaksanakan rencana yang telah dibuat, berikut ini adalah hasil lembar kerja subjek ARA pada tahap melaksanakan rencan.



melaksanakan rencana yakni dengan menuliskan langkah, serta melakukan perhitungan yang bersumber pada tahap sebelumnya. Berikut cuplikan wawancara peneliti dengan subjek AA.

P :”langkah selanjutnya apa setelah tadi kamu menggunakan metode perkalian”?

AA :”sama bu dengan tahap I yakni dari hasil perkalian tersebut apabila ada angka yang sama dan lebih dari satu maka dibuat perpangkatan”

P :”o gitu, jika dilihat cara nya pun hamper sama ya Cuma pada metode perkalian ini tidak menggunakan pembagian bersusun kebawah”?

AA :”iya bu”

P :”selanjutnya jika ada angka yang berpangkat terus langkah selanjutnya bagaimana”?

AA :” mengkalikan angka dengan pangkat tertinggi dan pangkat yang terendah bu”?

Berdasarkan uraian wawancara diatas maka dinyatakan subjek AA mampe melaksanakan rencana dan tidak terjadi kesalahan procedural ataupun penghitungan pada tahap II. Subjek mampu menyelesaikan atas metode yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut.

4).Tahap Memeriksa Kembali

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan subjek dalam memeriksa kembali hasil lembar kerjanya, dalam tahapan ini subjek ARA dinyatakan sudah memenuhi keempat tahap penyelesaian masalah yaitu

memahami masalah, merencanakan, melaksanakan dan memeriksa kembali jawaban.

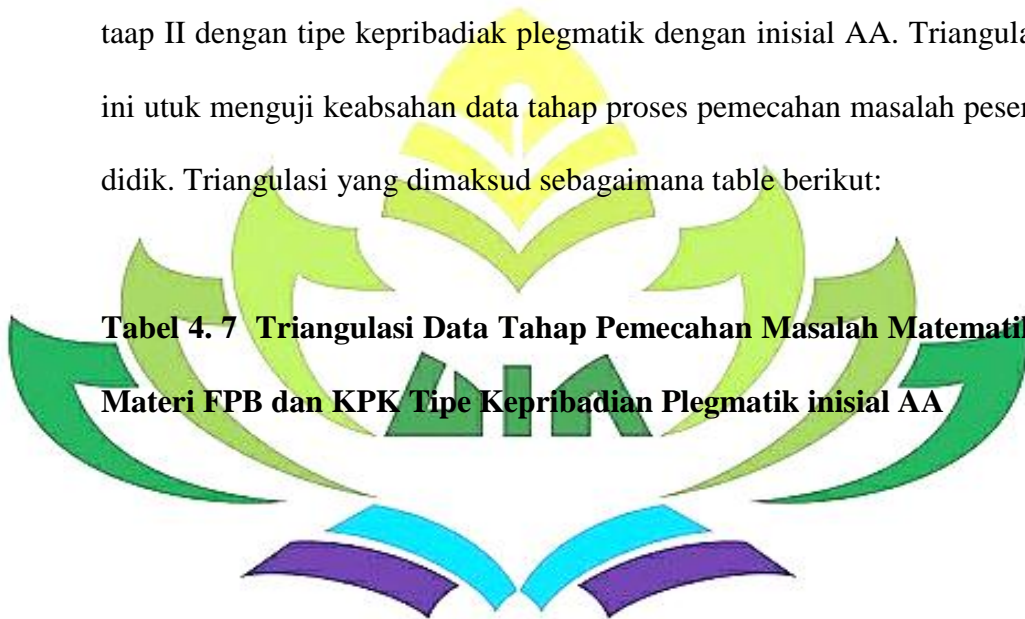
12. Triangulasi Data Tahap Pemecahan Masalah Materi FPB dan KPK

Dengan Tipe Kepribadian Plegmatik Pada Tahap I dan II

Triangulasi waktu ini berupa perbandingan data pada tes tahap I dan tes tahap II dari subjek AA sehingga diperoleh data untuk mengetahui proses pemecahan masalah yang telah dicapai berdasarkan teori polya.

Peneliti melakukan triangulasi hasil penelitian ini, yaitu dengan mencari kesesuaian dari satu sumber pada dua kali tahap yaitu tahap I dan tahap II dengan tipe kepribadian plegmatik dengan inisial AA. Triangulasi ini untuk menguji keabsahan data tahap proses pemecahan masalah peserta didik. Triangulasi yang dimaksud sebagaimana table berikut:

Tabel 4. 7 Triangulasi Data Tahap Pemecahan Masalah Matematika Materi FPB dan KPK Tipe Kepribadian Plegmatik inisial AA





Langkah-langkah penyelesaian masalah	Proses Pemecahan Masalah Tahap I	Proses Pemecahan Masalah Tahap II
Memahami	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah tersebut	Mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah tersebut
Merencanakan	Mampu menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah	Mampu menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah
Melaksanakan rencana	Melaksanakan rencana yang telah dibuat, tetapi terjadi kesalahan procedural dan perhitungan	Melaksanakan rencana sesuai procedural dan tidak terjadi kesalahan perhitungan
Memeriksa kembali	Tidak melakukan pemeriksaan kembali atas jawaban akhir	Melakukan pemeriksaan kembali

Berdasarkan table diatas bahwa subjek AA pada tahap I sudah memenuhi keempat tahap pemecahan masalah berdasarkan teori polya meski masih terdapat kesalahan pada tahap melaksanakan rencana,

sedangkan pada tahap II subjek AA sudah memenuhi keempat tahap pemecahan masalah berdasarkan Teori Polya.

E. Pembahasan Proses pemecahan masalah Berdasarkan Tipe Kepribadian Kolerik, Melankolik, Sanguinis, Plegmatis.

1. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Tipe Kepribadian kolerik

Berdasarkan hasil deskripsi dan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa kecenderungan proses pemecahan masalah peserta didik dengan tipe kepribadian kolerik dalam menyelesaikan soal FPB dan KPK mampu memenuhi keempat tahapan pemecahan masalah berdasarkan teori polya. Dimana pada tahap I dan tahap II subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam tahap memahami, pada tahap I dan tahap II subjek juga mampu menghubungkan informasi yang ada dalam soal tersebut, serta mampu menuliskan metode yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut. Akan tetapi pada saat melaksanakan rencana subjek MH terjadi kesalahan penghitungan ditahap I sedangkan ditahap II subjek MH mampu melaluinya. Pada tahap memeriksa kembali subjek MH melakukan pemeriksaan di tahap II sedangkan pada tahap I subjek

MH tidak melakukan pemeriksaan jawaban kembali karena masih terdapat kesalahan perhitungan pada tahap melaksanakan rencana.

2. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Tipe Kepribadian Melankolik

Berdasarkan hasil deskripsi dan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa proses pemecahan masalah dengan tipe kepribadian melankolik dengan inisial ARA dalam menyelesaikan soal FPB dan KPK berdasarkan tes tertulis dan tes wawancara yang terlihat pada tahap I dan tahap II adalah pada tahap memahami masalah, hal itu dapat dilihat ketika subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut.

Pada tahap merencanakan menyelesaikan pada tahap I dan tahap II subjek mampu menuliskan metode yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, sedangkan pada tahap melaksanakan rencana subjek hanya mampu di tahap II untuk di tahap I subjek terjadi kesalahan dalam hal perhitungan. Sehingga pada saat melakukan pemeriksaan kembali subjek hanya melakukan pada tahap II sedangkan pada tahap I subjek tidak melakukan pemeriksaan kembali karena masih terdapat kesalahan pada tahap melakukan rencana.

3. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Tipe Kepribadian Sanguinis

Berdasarkan hasil deskripsi dan hasil analisis diatas dpat disimpulkan bahwa kecenderungan proses pemecahan masalah peserta didik dengan tipe kepribadian sanguinis dengan inisial AGA cenderung kurang mampu memenuhi keempat tahapan pemecahan masalah. Karena pada tahap I dan tahap II subjek hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut. Selanjutnya untuk tahapan berikutnya subjek kurang mampu menyelesaikan baik itu pada tahap I ataupun tahap II. Subjek tidak menuliskan metode yang digunakan serta tidak mengerjakan tahap selanjutnya sehingga tidak terdapat pemeriksaan kembali antara tahap I dan tahap II.

4. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Dengan Tipe Kepribadian Plegmatik

Berdasarkan hasil deskripsi dan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa proses pemecahan masalah matematika dengan tipe kepribadian plegmatik dengan inisial AA dalam menyelesaikan soal FPB dan KPK. Berdasarkan tes tertulis dan wawancara yang terlihat pada tahap I dan tahap II pada tahap memahami masalah mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut. Subjek dapat menuliskan metode yang digunakan pada penyelesaian soal tersebut, serta mampu melaksanakan rencana sesuai dengan metode yang digunakan. akan tetapi pada tahap I

melaksanakan rencana terjadi kesalahan penghitungan tetapi ditahap II tidak terjadi kesalahan. Sehingga pada tahap I subjek tidak melaksanakan pemeriksaan kembali karena asih terdapat kesalahan penghitungan pada tahap melaksanakan rencana.



BAB V

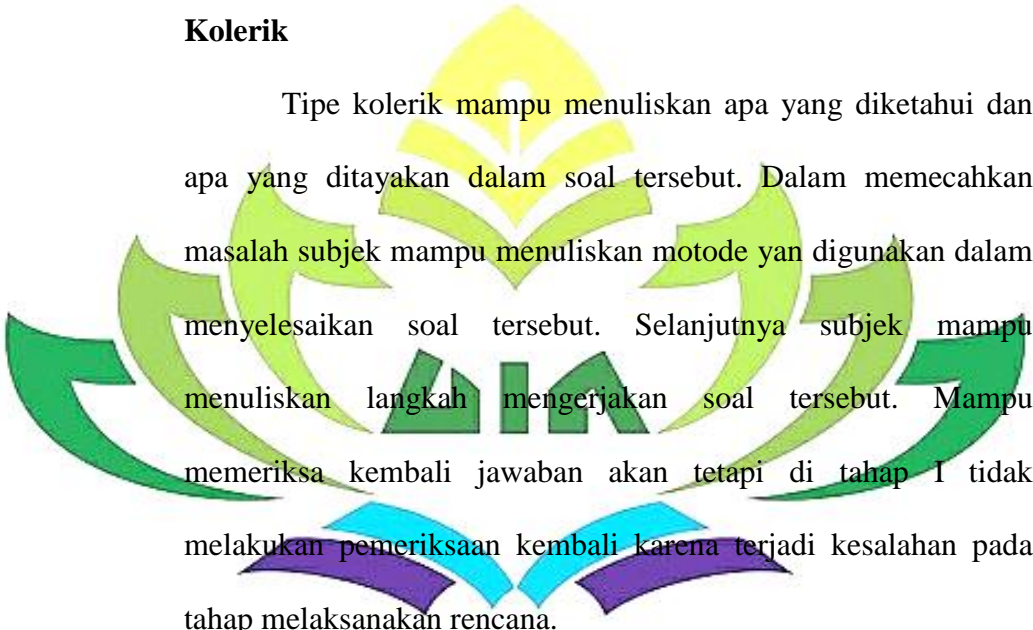
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB sebelumnya, maka disimpulkan bahwa analisis proses pemecahan masalah matematika pada materi FPB dan KPK dengan tipe kepribadian *Kolerik*, *Melankolik*, *Sanguinis*, *Plegmatik*. adalah sebagai berikut:

1. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Tipe Kepribadian

Kolerik



Tipe kolerik mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut. Dalam memecahkan masalah subjek mampu menuliskan metode yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut. Selanjutnya subjek mampu menuliskan langkah mengerjakan soal tersebut. Mampu memeriksa kembali jawaban akan tetapi di tahap I tidak melakukan pemeriksaan kembali karena terjadi kesalahan pada tahap melaksanakan rencana.

2. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Tipe Kepribadian

Melankolik

Berdasarkan hasil deskripsi dan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa proses pemecahan masalah matematika dengan tipe kepribadian plegmatik dalam menyelesaikan soal

FPB dan KPK. Subjek mampu menulis dan menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut. Subjek juga mampu dalam memecahkan masalah dari soal dengan mengubah apa yang diketahui dari soal kedalam bentuk matematika serta mampu mampu menentukan metode penyelesaiannya. Subjek juga mampu menuliskan dan menjelaskan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep yang sudah dipelajari serta dapat menyimpulkan jawaban yang telah didapat, meski masih terjadi beberapa kesalahan dalam hal perhitungan.

3. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Tipe Kepribadian Sanguinis

Tipe sanguinis kurang mampu dalam menghubungkan informasi yang diperolehnya. Dalam memecahkan masalah subjek mampu dalam menuliskan apa yang diketahui serta apa yang ditanyakan dalam soal tersebut akan tetapi subjek kurang mampu dalam menentukan langkah-langkah penyelesaiannya serta dalam menjawab persoalan tipe sanguinis kurang menggunakan konsep yang sudah dipelajari. Selanjutnya dalam menyimpulkan jawaban subjek tidak dapat menyimpulkan karena subjek tidak menyelesaikan jawaban hingga akhir.

4. Proses Pemecahan Masalah Peserta Didik Tipe Kepribadian Plegmatik

Tipe Plegmatis ini mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut. selanjutnya subjek mampu menuliskan rencana penyelesaian masalahnya melaksanakan penyelesaian masalah, serta melakukan evaluasi.

B. Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah, yakni dengan adanya hasil penelitian ini hendaknya dapat dijadikan masukan dan pertimbangan sebagai salah satu bahan alternative dalam kemajuan semua matapelajaran terkhusus mata pelajaran matematika, selain dari pada itu mampu dijadikan sebagai acuan untuk lebih meningkatkan kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan matematika.
2. Bagi guru matematika, hendaknya guru dapat lebih memahami karakter peserta didiknya, serta mampu memfariasi metode yang digunakan sesuai dengan materi atau pun soal pemecahan masalah matematika terkait materi FPB dan KPK.
3. Bagi peserta didik, hendaknya dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan tentang kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan permasalahan matematika, serta meningkatkan rasa penuh dengan

kehati- hatian, pertimbangan dan ketelitian dalam proses penyelesaiannya.

4. Bagi peneliti, hendaknya dapat menambah pengetahuan serta pengalaman dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh dibangku kuliah terhadap permasalahan yang dihadapi dalam dunia pendidikan.
5. Bagi peneliti lain yang hendaknya melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian ini seperti menganalisis proses pemecahan masalah ditinjau dari tipe kepribadian yang lain.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, barnawi m., 'Mikroteaching', *Yogyakarta;Ar-Ruzz Media*, 2017.
- Astuti, Indra, Wisnu Ananta Kusuma, And Firman Ardiansyah, 'Analisis Usabilityhomepage Situs Web Perpustakaan Nasional Ri Menggunakan Metode Think-Aloud (Home Page Usability Analysis On National Library Of Indonesia Web Site Using Think-Aloud Method)', 15 (1999)
- Astuti, Indra, Wisnu Ananta Kusuma, And Firman Ardiansyah, 'Analisis Usabilityhomepage Situs Web Perpustakaan Nasional Ri Menggunakan Metode Think-Aloud (Home Page Usability Analysis On National Library Of Indonesia Web Site Using Think-Aloud Method)', 15 (1999)
- Creswell, john w, 'Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif,Dan Campuran.', *Yogyakarta;Pustaka Pelajar*, 2016.
- Dewi, Sri, And Rayandra Asyar, 'Analisis Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Tipe Visual Berbasis Realistic Mathematics Education (Rme) Di Kelas Viii Smp N 2 Kota Jambi', *Jurnal Tekno-Pedagogi*, 3 (2013), 42–51
- Hasanah, Nana, 'Analisis Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Extrovert - Introvert.Dan', 2009.
- Hawi, Akmal, 'Seluk Beluk Ilmu Jiwa Agama', *Jakarta;Rajawali Pers*, 2014.
- Hidayah, Nurul, 'Analisis Kesiapan Mahasiswa Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sebagai Calon Pendidik Profesional 138', *Terampil; Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 5 (2018), 138–55
- Ihsan, Fuad, 'Dasar-Dasar Kependidikan', *Jakarta;Rineka Cipta*, 2013.
- Martinah, Witri, 'Peran Orang Tua Dalam Membentuk Kepribadian Anak Di Rumah Pada Murid Sdn 06 Pal 100 Bermani Ulu Raya Kab. Rejang Lebong Witri', *Terampil Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 5 (2018), 58–79
- Muklis, Anwar, 'Pembelajaran Ppkn', *Semarang;Wisma Putra Semarang*, 2016.
- Negara, Hasan Sastra, 'Analisis Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar Yang Menerapkan Pendekatan Pmri Dan Sekolah Dasar Yang Tidak Menerapkan Pendekatan Pmri Di Kota Yogyakarta Hasan', *Terampil; Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 2014.

Negara, hasan sastra, 'Konsep Dasar Matematika Untuk Pgsd', *Bandar Lampung;Aura*, 2017.

Niken Kinar,*Crazy And Complete Personality Test*,Yogyakarta:Psikologi corner,2018

Saputri, Hanifah Ayu, 'Motivasi Berprestasi Mahasiswa (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan', 2018.

Sari, Hasmila, 'Hubungan Tipe Kepribadian Dengan Motivasi Belajar Pada Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala The Correlation Between Personality Type And Motivation To Learn In Student With Competency-Based Curriculum', 2016.

Siti Mawaddah, Hana Anisah, 'Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di Smp', *Edu-Mat Jurnal Pendidikan Matematika*,2015.

Sugiyono, 'Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan RnD', *Bandung;Alfabeta*, 2016.

Sugiyono, 'Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan RnD', *Bandung;Alfabeta*, 2017.

Susanto, Ahmad, 'Pengembangan Pembelajaran Ips Disekolah Dasar', *Jakarta;Kencana*, 2014.

Widjajanti, Djamilah Bondan, 'Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa Dan Bagaimana Mengembangkannya', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2009.

Yusuf, M., & Amin, M, 'Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa', *Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*,2016.

Yusuf, Muri, 'Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Penelit Gabungan', *Jakarta;Kencana*, 2014.